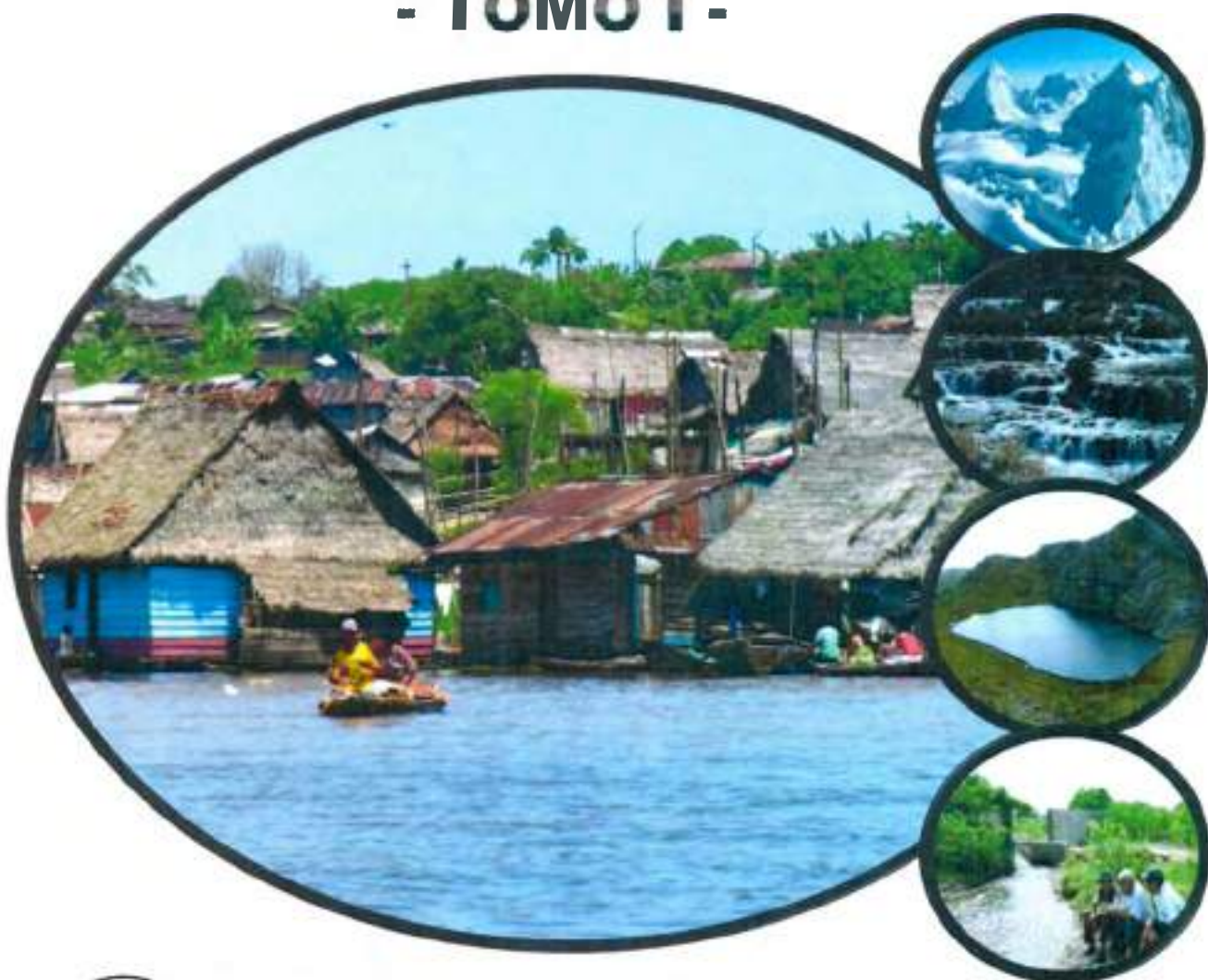




# PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018

## - TOMO I -



OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

FEBRERO 2018

# **AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA - ANA**

## **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018**

### **TOMO I**

#### **Presentación**

#### **I. Del Plan**

- 1.1. Objetivo
- 1.2. Finalidad
- 1.3. Base Legal
- 1.4. Alcance

#### **II. Marco Institucional**

- 2.1 Naturaleza
- 2.2 Políticas y Estrategias
- 2.3 Objetivos.
- 2.4 Funciones
- 2.5 Estructura Orgánica
- 2.6 Organigrama
- 2.7 Presupuesto Institucional de Apertura 2018

#### **III. Programación 2018**

##### **3.1. Programación de Indicadores del Plan Operativo Institucional 2018**

- 3.1.1 Articulación de Objetivos, acciones e indicadores.

##### **3.2. Órganos de Alta Dirección.**

- 3.2.1 Alta Dirección.

##### **3.3. Órganos de Control Institucional.**

- 3.3.1 Órgano de Control Institucional.

##### **3.4. Órgano de Resolución de Controversias Hídricas**

- 3.4.1 Tribunal Nacional de Resolución de Controversias Hídricas

##### **3.5. Órganos de Asesoramiento.**

- 3.5.1 Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- 3.5.2 Oficina de Asesoría Jurídica.

##### **3.6. Órganos de Apoyo.**

- 3.6.1 Oficina de Administración.

##### **3.7. Órganos de Línea.**

- 3.7.1 Dirección de Administración de Recursos Hídricos.
- 3.7.2 Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.
- 3.7.3 Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.
- 3.7.4 Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua.
- 3.7.5 Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

##### **3.8. Programas Presupuestales**

##### **3.9. Ejecutora 002.**

##### **3.10. Compromisos Institucionales**

### **TOMO II**

##### **3.11. Órganos Desconcentrados**

- 3.11.1 Autoridad Administrativas del Agua.





## **PRESENTACION**

La Autoridad Nacional del Agua – ANA, creada por Decreto Legislativo N° 997, modificado por la Ley N° 30048, es un Organismo Público Especializado Adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego, y que de acuerdo a la Ley N° 29338 – Ley de Recursos Hídricos, constituye el ente rector y máxima autoridad técnico – normativa del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, presenta su Plan Operativo Institucional (POI) 2018, instrumento que orientará la gestión institucional durante el Año Fiscal 2018.

El Plan Operativo Institucional (POI) Modificado Febrero – 2018, ha sido elaborado tomando en consideración los lineamientos, objetivos y prioridades nacionales, sectoriales e institucionales en relación al agua, y en el contexto de su misión de realizar y promover las acciones necesarias para el aprovechamiento multisectorial y sostenible de los recursos hídricos por cuencas hidrográficas, a fin de lograr la gestión integrada de los recursos hídricos, estableciendo alianzas estratégicas con los gobiernos regionales, locales y el conjunto de actores sociales y económicos involucrados, todo ello en el marco de su nuevo Reglamento de Organización y Funciones (Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI) y de su Plan Estratégico Institucional 2018-2021 (PEI 2018-2021, Resolución Jefatural N° 330-2017-ANA).

Además su elaboración está en concordancia con el Presupuesto Institucional Modificado a Febrero (PIM) 2018 asignado.

Asimismo, en la formulación del presente instrumento de gestión, se ha tomado en cuenta los principios establecidos en la Ley N° 27658 - Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, la Simplificación Administrativa, ética y transparencia en la gestión, así como la normatividad emitida por el Ministerio de Economía y Finanzas respecto a la calidad del gasto público, propendiendo al fortalecimiento de la Autoridad Nacional del Agua, privilegiando los niveles de economía, eficacia, eficiencia y calidad en la administración del recurso hídrico y de sus bienes asociados.



Lima, Febrero 2018



## **I. DEL PLAN**

### **1.1 Objetivo**

Orientar la ejecución de las actividades y proyectos de los diferentes órganos de la Autoridad Nacional del Agua – ANA durante el Ejercicio Fiscal 2018, en el marco de su misión y objetivos, en concordancia con los dispositivos legales vigentes.

### **1.2 Finalidad**

Lograr que la gestión institucional se desarrolle con eficiencia y eficacia, de acuerdo a los roles y competencias institucionales, y asegurar que la asignación de los recursos humanos, financieros, materiales y físicos, guarden relación con los resultados y actividades consignadas en el presente documento.

### **1.3 Base Legal**

- Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.
- Ley N° 29338 – Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Legislativo N° 997 - Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 27658 - Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- Ley N° 28716 – Ley de Control Interno de las Entidades del Estado.
- Decreto Supremo N° 027-2007-PCM, aprueban políticas nacionales de obligatorio cumplimiento para las entidades del gobierno nacional.
- Decreto Supremo N° 072-2006-AG, aprueban políticas sectoriales.
- Decreto Supremo N° 001-2010-AG, aprueba el Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua – ANA.
- Decreto Supremo N° 34-82-PCM, los Organismos de la Administración Pública del Nivel Central, incluyendo las Instituciones Públicas Descentralizadas, deben formular, aplicar, evaluar y actualizar políticas de gestión institucional y planes operativos institucionales para orientar su gestión.
- Ley N° 30048, que modifica el Decreto Legislativo N° 997, que aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura.
- Decreto Legislativo N° 1088, que aprueba la Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.
- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y su Reglamento.
- Ley N° 28112, Ley Marco de Administración Financiera del Sector Público.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27245, Ley de Prudencia y Transparencia Fiscal, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 066-2009-EF.
- Ley N° 29083, Ley que modifica el artículo 47 de la Ley N° 28411, sobre incorporación en el análisis de ejecución presupuestal la incidencia en políticas de equidad de género.
- Ley N° 28983, Ley de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.
- Ley N° 27245. Ley de responsabilidad y transparencia fiscal, aprobada por D.S. N° 066-2009-EF y su reglamento.
- Resolución Ministerial N° 602-2016-MINAGRI, que aprueba el Plan Estratégico Sectorial Multianual actualizado 2015 – 2021 (Diciembre 2016) del Sector de Agricultura y Riego.
- Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 026-2017-CEPLAN/PCD, el CEPLAN aprobó la Directiva N° 001-2017-CEPLAN/PCD “Directiva para la actualización del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional”.
- Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 033-2017/CEPLAN/PCD, se aprueba la Guía para el Planeamiento Institucional.
- Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 062-2017/CEPLAN/PCD, de fecha 23.NOV.2017, que modifica la Guía para el Planeamiento Institucional.
- Resolución Jefatural N° 330-2017-ANA, que aprueba el Plan Estratégico Institucional 2018-2021 (PEI 2018-2021) de la Autoridad Nacional del Agua.



- Directiva General N° 004-2017-ANA-J-OPP, denominada "Normas y procedimientos para los procesos de formulación, aprobación, seguimiento, evaluación y modificación del plan operativo institucional de la Autoridad Nacional del Agua".

#### 1.4 Alcance

El Plan Operativo Institucional 2018, es de aplicación obligatoria en todas las Oficinas, Direcciones, Proyectos de la Sede Central, Unidad Ejecutora y Órganos Desconcentrados de la Autoridad Nacional del Agua – ANA.

## II. MARCO INSTITUCIONAL

### 2.1 Naturaleza / Misión

#### Naturaleza

La Autoridad Nacional del Agua – ANA, creada por Decreto Legislativo N° 997, modificado por la Ley N° 30048, es un Organismo Público Especializado Adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego, constituyéndose en pliego presupuestario, con personería jurídica de derecho público interno.

La Autoridad Nacional del Agua es el ente rector del Sistema Nacional de Recursos Hídricos, el cual es parte del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y se constituye en la máxima autoridad técnico - normativa en materia de recursos hídricos y los bienes asociados a estos.

#### Misión

Ejercer la rectoría técnica - normativa y establecer procedimientos para la gestión integrada, sostenible y multisectorial de los recursos hídricos en beneficio de los usuarios de agua y población en general, de manera oportuna y eficaz.

### 2.2 Políticas y Estrategias

#### Políticas Institucionales

- Gestión multisectorial, integrada y sostenible del uso conjunto de las aguas superficiales y subterráneas, considerando a la cuenca hidrográfica como la unidad básica de gestión.
- Promover la participación de los Gobiernos Regionales y Locales en la gestión sostenible del recurso hídrico, en el marco de las entidades de cuencas y las políticas de la Autoridad Nacional del Agua.
- Promover la formalización en el uso de los recursos hídricos.
- Promover, fomentar y regular mecanismos de prevención de riesgos y mitigación de impactos de eventos extremos a nivel de cuencas hidrográficas, para disminuir las afectaciones en vidas humanas, bienes materiales y pérdidas económicas, así como deterioro ambiental.
- Promover y fomentar la conservación y planeamiento de recursos hídricos en cuencas hidrográficas.
- Promover y fomentar la protección de la calidad del agua en las cuencas hidrográficas y acuíferos, disponiendo normas y procedimientos de prevención y control de la contaminación.

Fortalecer las capacidades de gestión del agua en cuencas hidrográficas y promoción de la cultura del agua.



- Gestión técnico – administrativa con transparencia y rendición de cuentas.
- Fortalecer la implementación del Sistema de Control Interno.

### **Estrategias**

- Concertar y coordinar permanentemente con las entidades públicas y privadas que participan en la gestión integrada de los recursos hídricos.
- Implementar la nueva legislación en materia de aguas para la gestión sostenible del recurso hídrico, que regule la participación del Estado y del sector privado.
- Fortalecer el sistema de Información integrado, oportuno y confiable sobre los recursos hídricos para la toma de decisiones y difusión.
- Fortalecer la institucionalidad de la Autoridad Nacional del Agua para el cumplimiento de sus funciones, atribuciones, competencias y responsabilidades, que le asigna la Ley de Recursos Hídricos.
- Optimizar la recaudación de las retribuciones económicas por el uso del agua y por vertimiento de aguas residuales tratadas.
- Gestionar mayores recursos financieros de fuentes nacionales e internacionales para la gestión de los recursos hídricos.

### **2.3 Objetivos Institucionales.**

La ANA en el marco de su Plan Estratégico Institucional 2018-2021 (PEI 2018-2021, Resolución Jefatural N° 330-2017-ANA) cuenta con 06 Objetivos Estratégicos Institucionales:

- ✓ Promover la Planificación de los Recursos Hídricos para los actores de cuenca.
- ✓ Promover la sostenibilidad y recuperación de las fuentes naturales de agua y sus bienes asociados para la población.
- ✓ Incrementar la seguridad jurídica del uso de los recursos hídricos para el usuario multisectorial del agua.
- ✓ Asegurar la información oportuna y confiable de los recursos hídricos y sus bienes asociados para la población.
- ✓ Fortalecer la Gestión Institucional.
- ✓ Promover la gestión de riesgos de desastres para los actores de cuenca.

### **2.4 Funciones**

De acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, la Autoridad Nacional del Agua -ANA, tiene las funciones siguientes:

- Elaborar la Política y Estrategia Nacional de los Recursos Hídricos y el Plan Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, conduciendo, supervisando y evaluando su ejecución, en concordancia con la Política Nacional del Ambiente, los que deberán ser aprobados por decreto supremo, refrendado por el Presidente del Consejo de Ministros.
- Establecer los lineamientos para la formulación y actualización de los planes de gestión de los recursos hídricos de las cuencas, aprobarlos y supervisar su implementación.
- Proponer normas legales en materia de su competencia, así como dictar normas y establecer procedimientos para asegurar la gestión integral y sostenible de los recursos hídricos.
- Elaborar el método y determinar el valor de las retribuciones económicas por el derecho de uso de agua y por el vertimiento de aguas residuales en fuentes naturales de agua, valores que deben ser aprobados por decreto supremo; así como, aprobar las tarifas por uso de la infraestructura hidráulica, propuestas por los operadores hidráulicos.





- e) Aprobar, previo estudio técnico, reservas de agua por un tiempo determinado cuando así lo requiera el interés de la Nación y, como último recurso, el trasvase de agua de cuenca.
- f) Declarar, previo estudio técnico, el agotamiento de las fuentes naturales de agua, zonas de veda y zonas de protección, así como los estados de emergencia por escasez, superávit hídrico, contaminación de las fuentes naturales de agua o cualquier conflicto relacionado con la gestión sostenible de los recursos hídricos, dictando las medidas pertinentes.
- g) Otorgar, modificar y extinguir, previo estudio técnico, derechos de uso de agua, así como aprobar la implementación, modificación y extinción de servidumbres de uso de agua, a través de los órganos desconcentrados de la Autoridad Nacional.
- h) Conducir, organizar y administrar el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, el Registro Administrativo de Derechos de Agua (RADA), el Registro Nacional de Organizaciones de Usuarios y los demás que correspondan.
- i) Emitir opinión técnica previa vinculante para el otorgamiento de autorizaciones de extracción de material de acarreo en los cauces naturales de agua.
- j) Supervisar y evaluar las actividades, impacto y cumplimiento de los objetivos del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos.
- k) Emitir opinión técnica vinculante respecto a la disponibilidad de los recursos hídricos para la viabilidad de proyectos de inversión de infraestructura hidráulica que involucren su utilización.
- l) Ejercer jurisdicción administrativa exclusiva en materia de aguas, desarrollando acciones de administración, fiscalización, control y vigilancia, para asegurar la preservación y conservación de las fuentes naturales de agua, de los bienes naturales asociados a estas y de la infraestructura hidráulica, ejerciendo para tal efecto, la facultad sancionadora y coactiva.
- m) Establecer los parámetros de eficiencia aplicables al aprovechamiento de dichos recursos, en concordancia con las Políticas Nacionales, según corresponda.
- n) Reforzar las acciones para una gestión integrada del agua en las cuencas menos favorecidas y la preservación del recurso en las cabeceras de cuencas.
- ñ) Aprobar la demarcación territorial de las cuencas hidrográficas.
- o) Promover programas de educación, difusión y sensibilización sobre la importancia del agua para la humanidad destinados al establecimiento de una cultura del agua que reconozca los valores social, ambiental y económico de dicho recurso.
- p) Coordinar con el Ministerio de Relaciones Exteriores, la suscripción de instrumentos internacionales que tengan por finalidad la gestión integrada de recursos hídricos en cuencas transfronterizas.
- q) Supervisar y fiscalizar el cumplimiento de las funciones de las organizaciones de usuarios de agua; así como aplicar sanciones cuando corresponda; en el marco de sus competencias.
- r) Promover las acciones necesarias para el aprovechamiento multisectorial y sostenible de los recursos hídricos por cuencas hidrográficas, en el marco de la gestión integrada de recursos hídricos y de la gestión de la calidad ambiental nacional, estableciendo alianzas estratégicas con los gobiernos regionales, locales y el conjunto de actores sociales y económicos involucrados.
- s) Otras que señale la Ley.

## 2.5 Estructura Orgánica

La estructura orgánica de la Autoridad Nacional del Agua es la siguiente:

### Órganos de Alta Dirección

Consejo Directivo

Jefatura

Secretaría General

### Órgano de Control Institucional

Órgano de Control Institucional

### Órgano de Resolución de Controversias Hídricas



Tribunal Nacional de Resolución de Controversias Hídricas

**Órganos de Asesoramiento**

Oficina de Planeamiento y Presupuesto

Oficina de Asesoría Jurídica

**Órganos de Apoyo**

Oficina de Administración

**Órganos de Línea**

Dirección de Administración de Recursos Hídricos

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos

Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua

Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos

**Órganos Desconcentrados**

Autoridades Administrativas del Agua

▪ Administraciones Locales de Agua

Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca

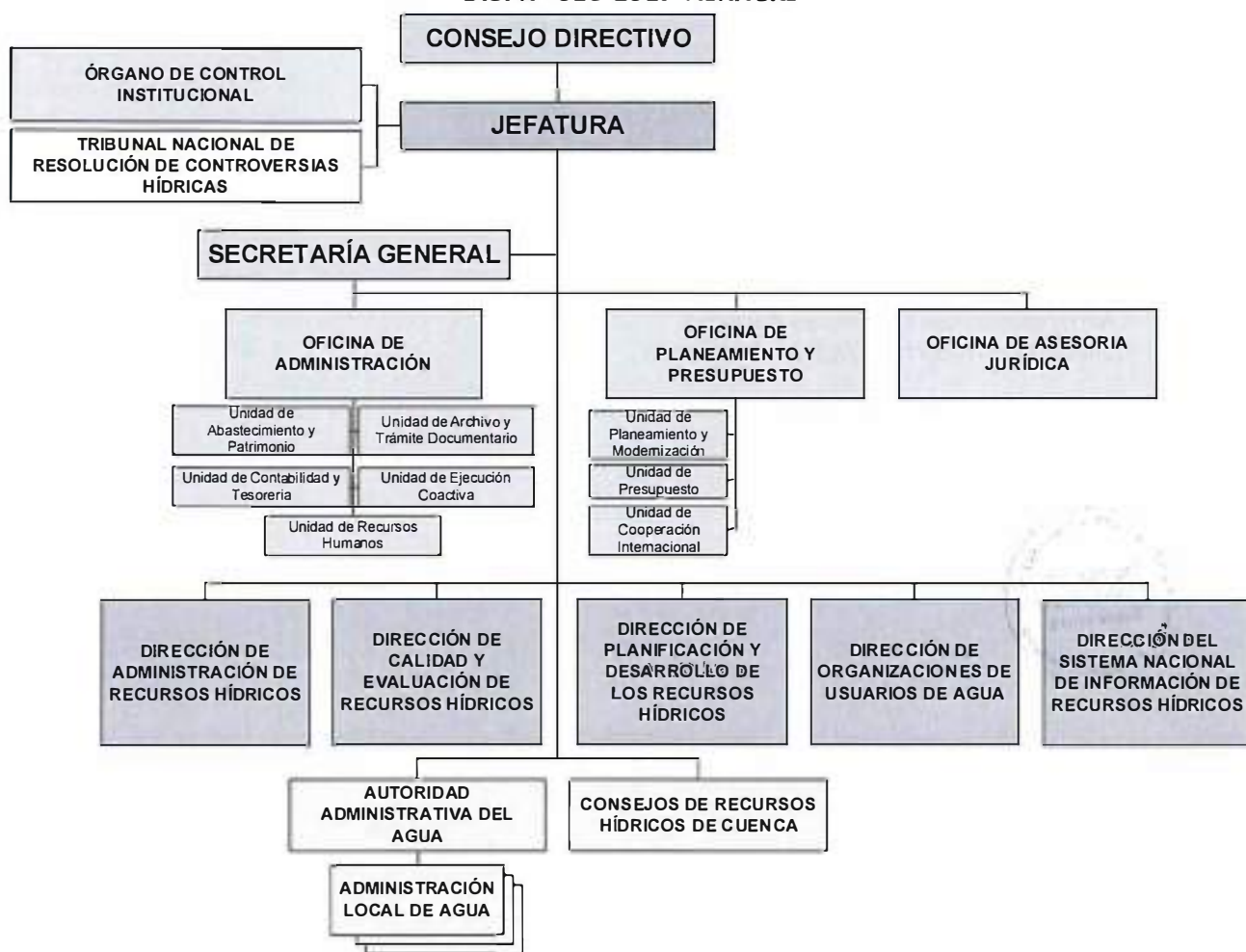




## 2.6 Organigrama

### ORGANIGRAMA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA – ANA

D.S. N° 018-2017-MINAGRI



### III. PROGRAMACION 2018

- 3.1 Programación de Indicadores del Plan Operativo Institucional 2018
  - 3.1.1 Articulación de objetivos, acciones e indicadores.
- 3.2. Órganos de Alta Dirección.
  - 3.2.1. Alta Dirección.
- 3.3. Órganos de Control Institucional.
  - 3.3.1. Órgano de Control Institucional.
- 3.4. Órgano de Resolución de Controversias Hídricas
  - 3.4.1 Tribunal Nacional de Resolución de Controversias Hídricas
- 3.5. Órganos de Asesoramiento.
  - 3.5.1. Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
  - 3.5.2. Oficina de Asesoría Jurídica.
- 3.6. Órganos de Apoyo.
  - 3.6.1. Oficina de Administración.
- 3.7. Órganos de Línea.
  - 3.7.1 Dirección de Administración de Recursos Hídricos.
  - 3.7.2 Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.
  - 3.7.3 Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.
  - 3.7.4 Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua.
  - 3.7.5 Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.
- 3.8 Programas Presupuestales
- 3.9 Ejecutora 002.
- 3.10 Compromisos Institucionales
- 3.11 Órganos Desconcentrados
  - 3.11.1. Autoridad Administrativas del Agua.
    - AAA Caplina-Ocoña.
    - AAA Chaparra-Chincha.
    - AAA Cañete – Fortaleza
    - AAA Huarmey-Chicama.
    - AAA Jequetepeque-Zarumilla.
    - AAA Marañón.
    - AAA Amazonas
    - AAA Huallaga
    - AAA Ucayali
    - AAA Mantaro
    - AAA Pampas-Apurímac.
    - AAA Urubamba-Vilcanota
    - AAA Madre de Dios.
    - AAA Titicaca.



## **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018**

### **3.1. Programación de Indicadores del Plan Operativo Institucional 2018**

#### **3.1.1 Articulación de objetivos, acciones e indicadores del Plan Operativo Institucional 2018**



**Febrero 2018**





## **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018**

### **3.2. ÓRGANO DE ALTA DIRECCIÓN**



**Febrero 2018**



### 3.2.1 ALTA DIRECCIÓN

La Alta Dirección es el máximo nivel de dirección de la Autoridad Nacional del Agua, está constituida por la Jefatura y la Secretaría General.

Dirige la política institucional aprobada por el Titular del Sector para la consecución de sus fines, siendo responsable de la ejecución de las tareas que correspondan.

La Jefatura de la Autoridad Nacional del Agua, tiene como acciones principales la conducción técnica y administrativa de la institución y la presentación a la Alta Dirección del Ministerio de Agricultura, de propuestas para la determinación de políticas sobre el aprovechamiento sostenible y la conservación de los recursos hídricos. En sus acciones de dirección y supervisión, el Jefe de la ANA ejerce la representación legal de la institución y la titularidad del Pliego presupuestal, aprueba convenios y contratos necesarios para el funcionamiento institucional y emite resoluciones en aspectos de su competencia entre otros.

La Secretaría General es el órgano encargado de la marcha administrativa de la institución; gestiona, coordina y supervisa las actividades de los órganos de asesoramiento, apoyo y línea, constituyéndose en la máxima autoridad administrativa de la institución.

La Alta Dirección Institucional, en el año 2018, ejecutará las Metas Presupuestarias siguientes:

| META PRESUPUESTARIA                                         | PIM 2018         |                  |                  |
|-------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                                             | RO               | RDR              | TOTAL            |
| 006: Conducción y Orientación Superior                      | 1,946,615        | 591,330          | 2,537,945        |
| 169: Secretaría General                                     | 439,628          | 552,034          | 991,662          |
| 173: Prensa y Protocolo                                     | --               | 800,060          | 800,060          |
| 159: Gestión de Conflictos Sociales sobre Recursos Hídricos | --               | 681,037          | 681,037          |
| <b>TOTAL</b>                                                | <b>2,386,243</b> | <b>2,624,461</b> | <b>5,010,704</b> |

#### **Programación**



## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Meta Presupuestaria 006: Conducción y Orientación Superior

#### Soporte 01: Conducción técnica y administrativa de la institución.

Meta 2018: 340 RJ

**Descripción de la Tarea:** La Alta Dirección de la ANA, en el marco de sus funciones, evaluará el desempeño de los órganos institucionales estableciendo las medidas de corrección y ajuste para un mejor desempeño y el logro de las metas institucionales.

#### **Estrategia de ejecución:**

- Coordinaciones permanentes con los niveles de Dirección de los órganos institucionales.
- Reuniones de trabajo.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 80            | 90            | 90            | 80            |
| Detalle cualitativo de la programación | RJ            | RJ            | RJ            | RJ            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Jefatura de la ANA

### Meta Presupuestaria 169: Secretaria General

#### Soporte 01: Promoción y supervisión del Código de Ética de la Función Pública.

Meta 2018: 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** En el marco de la Ley N° 27815 Código de Ética de la Función Pública, la Alta Dirección de la ANA establecerá los mecanismos e incentivos que permitan una actuación correcta, transparente y leal de los servidores públicos. En ese sentido, está encargado de: a) Difundir el Código de Ética de la Función Pública, b) Diseñar, establecer, aplicar y difundir los incentivos y estímulos a los servidores públicos que cumplan con los principios, deberes y obligaciones del presente Código y respeten sus prohibiciones, c) Desarrollar campañas educativas sobre las sanciones para los servidores públicos que tengan prácticas contrarias a los principios establecidos en el Código.

#### **Estrategia de ejecución:**

- Coordinaciones permanentes con los niveles de Dirección de los órganos institucionales.
- Reuniones de trabajo.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Secretaria General de la ANA.



## **Soporte 02: Implementación del Sistema de Control Interno de la ANA.**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** En el marco de la Ley N° 28716, Ley de Control Interno de las Entidades del Estado, y lo establecido en la Directiva N°013-2016-CG/GPROD, se realizará acciones previstas en el Plan de Trabajo para la implementación del Sistema de Control Interno en la Autoridad Nacional del Agua.

**Estrategia de ejecución:** El Comité de Control Interno (CCI), de la Entidad organiza, conduce, realiza y supervisa la ejecución de las acciones previstas en el Plan de Trabajo para la implementación del Sistema de Control Interno en la Autoridad Nacional del Agua, para el período Las dependencias conformantes del CCI, realizan las acciones del Plan de acuerdo a sus funciones, atribuciones y responsabilidades.

### **Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre   | 2do.Trimestre   | 3er.Trimestre   | 4to.Trimestre   |
|-----------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Programación cuantitativa               | 01              | 01              | 01              | 01              |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe CCI ANA | Informe CCI ANA | Informe CCI ANA | Informe CCI ANA |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Secretaría General de la ANA

## **Soporte 03: Coordinación y articulación para el desarrollo normativo y políticas**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Según el numeral 3° del artículo 15° de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, la Autoridad Nacional del Agua tiene como función, entre otras, la de proponer normas legales en materia de su competencia, así como dictar normas y establecer procedimientos para asegurar la gestión integral y sostenible de los recursos hídricos, por tal razón la Secretaría General, conforme al literal d) del artículo 14° del DS N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organizaciones y Funciones, coordina y articula con las direcciones de líneas normas o disposiciones relacionadas con el uso y aprovechamiento del agua.

**Estrategia de ejecución:** La unidad no estructura Desarrollo de Normas y Políticas Hídricas de la Secretaría General coordina permanentemente con las Direcciones de Líneas las propuestas de normas que prevén elaborar y articula con ellas cuando las propuestas involucren la participación de más de una.

### **Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Secretaría General de la ANA

## **Soporte 04: Coordinación y supervisión de las actividades de los Órganos de Apoyo, Asesoramiento y Línea de ANA**

**Meta 2018:** 04 Informes





**Descripción de la Tarea:** Se realizará una coordinación y seguimiento permanentes acerca del grado de cumplimiento de las actividades establecidas en el Plan Operativo Institucional (POI), cuya ejecución está a cargo de los Órganos de Apoyo y Asesoramiento.

**Estrategia de ejecución:** Se hará uso del programa Balanced Scorecard para evaluar el grado de cumplimiento de las actividades consideradas en el POI; asimismo, del aplicativo "Sistema de Registro de Actividades de la Alta Dirección", elaborado por la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (DISNIRH).

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Secretaría General de la ANA

**Meta Presupuestaria 173: Prensa, relaciones públicas, protocolo e imagen institucional de la ANA**

**Soporte 01: Difusión de las acciones de ANA y de las campañas que promueven la Cultura del Agua y la Gestión Integrada de Recursos Hídricos**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:**

- Difusión del Certificado Azul, en el 2018 se elaborará una campaña dirigida a las empresas privadas, para seguir promoviendo la inscripción voluntaria al Programa de Huella Hídrica, con el objetivo de seguir captando empresas hídricamente responsables.
- Difundiremos lo que es Certificado Azul a través de los medios de comunicación, entrevistas a voceros, mediante videos con explicaciones de cómo acceder al Certificado Azul, requisitos, beneficios, importancia de la medición de la huella hídrica.
- Asimismo se desarrollará una estrategia en redes sociales para reforzar la difusión con las plataformas digitales.
- Difusión del Plan Nacional de Recursos hídricos, se elaborará una estrategia de comunicación para dar a conocer el PNRH con el enfoque en Gestión de Riesgos e Infraestructura Verde, así como el trabajo multisectorial que se debe desarrollar.
- Difusión de la tercera versión del Premio Nacional Cultura del Agua 2018, con los lineamientos de la Dirección a cargo, se elaborará un Plan de difusión a través de los medios de comunicación. Se unirán esfuerzos con los comunicadores de las sedes desconcentradas y empresas privadas para una difusión masiva.

**Estrategia de ejecución:** Para la ejecución de la campaña del Certificado Azul, a desarrollarse entre el segundo y tercer trimestre, se contratará el servicio de una empresa que diseñe una Página Web atractiva y novedosa del Certificado Azul y Huella Hídrica. Paralelamente se contratará una empresa encuestadora que nos permitirá medir que tanto se conoce sobre el Certificado Azul, y en base al resultado armar las estrategias para cada público objetivo.

Con un solo mensaje de Comunicación, desde la Unidad de Prensa, Relaciones Públicas e Imagen Institucional de la SG, desarrollaremos las piezas gráficas y videos para que sean utilizados en las entrevistas, presentaciones de eventos y en Redes Sociales, durante el periodo de la campaña. Estas



acciones serán reforzadas con una pauta en redes sociales, con el objetivo de llegar a una mayor cantidad de seguidores con baja inversión.

Para la ejecución de las acciones de difusión del **Plan Nacional de Recursos Hídricos**, se contratará pauta publicitaria (previa aprobación), se elaborará merchandising temático, que servirá para un mejor conocimiento en que consiste el plan, posicionamiento, acciones y qué entidades deben tener responsabilidad en su ejecución.

Para la ejecución de esta campaña se sugiere una pauta a nivel nacional, con los beneficios de la implementación de este plan.

Para el caso del Premio Nacional Cultura del Agua se contratará una pauta radial, se hará la difusión a través de entrevistas y plataformas digitales.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 03            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informes      | Informes      | Informes      | Informes      |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Secretaría General de la ANA

**Soporte 02: Desarrollo de herramientas de comunicación (ANA Radio, videos, material gráfico, merchandising)**

**Meta 2018:** 04 Informes.

**Descripción de la Tarea:** Consiste en desarrollar herramientas de comunicación, con lenguaje ágil y de fácil comprensión, para difundir las acciones de la ANA, a través de la producción de videos, elaboración de material gráfico, merchandising y productos digitales, también la remodelación e implementación de la cabina de ANA Radio.

- Entre los **materiales audiovisuales** para el 2018 se han considerado videos para difundir el Proyecto Modernización 2, Sistemas de Información de la ANA – OSNIRH, Certificado Azul- Huella hídrica y calidad del agua, uso poblacional y agrario entre otros materiales que se requieran de acuerdo a coyuntura.
- **Kit de Material gráfico:** Se ha considerado elaborar un nuevo brochure institucional de la ANA, infografías didácticas, además de la atención a todo material gráfico que requiere el desarrollo de un evento.
- **Kit de Material Merchandising:** Estos materiales polos, gorras, USB, morrales, CD impresos, bolsas de botella, serán usados en los eventos que se programen, y de preferencia en material reciclado.
- **Productos digitales:** radio online ANA, que requerirá una mayor implementación y un replanteamiento de la estructura de los segmentos como: "La Hora del Agua" y "Desde las Cuencas". También el Boletín virtual ANA PERÚ con frecuencia mensual.
- Mejorar el aplicativo de la huella hídrica, el actual no reporta el valor referencial, si el volumen de agua, está de acuerdo con lo que debe utilizarse.

**Estrategia de ejecución:** Para los **productos audiovisuales**, se requerirá el servicio de una empresa especializada en desarrollo de videos sobre recursos hídricos sea en formato 2D o 3D. Esto incluirá grabación, guiones, post producción, pre producción y producto final.



Para el caso de los **materiales gráficos**, dependiendo de la demanda y el tipo de diseño, se requerirá el servicio de una persona externa que desarrolle este tipo de materiales. También diseñar un manual de pauta de contenidos para ANA Radio, con mensajes referentes al agua.

Para el caso de **productos digitales**, se contratará servicios para elaboración de nuevas cuñas y spots que serán transmitidos por ANA Radio y otras radioemisoras.

En cuanto a los materiales de merchandising, se gestionará el servicio para su elaboración de acuerdo a las necesidades y actividades.

Además se contratará a una persona o empresa que desarrolle los diseños del boletín institucional digital, que cada vez debe tener un tema principal.

También, se solicitará la renovación anual del Adobe ICloud programa que permite editar videos y hacer los diseños.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Secretaría General de la ANA

**Soporte 03: Acciones de prensa y su relacionamiento con los medios de comunicación**

**Meta 2018:** 12 Informes.

**Descripción de la Tarea:** La ANA realizará una serie de acciones en el marco de sus funciones institucionales, las cuales deben contar con la difusión a través de los medios de comunicación masiva. Por ello, es relevante la buena relación con los reporteros (as), directores (as) y productores (as) de los noticieros de televisión, prensa escrita y radio. Hallar los temas, enfocar y hacer la noticia. Los temas a difundir serán autorizados por la Alta Dirección y coordinados por esta Unidad con los medios masivos y especializados. Lo que demandará reuniones con los periodistas dentro y fuera de la ANA, visita a los medios, de ser necesario, para entregar material previo a las notas, entrevistas y reportajes. En el día a día se elaborarán y remitirán a medios, notas de prensa de acciones de la ANA, y si realizarán coordinaciones posteriores. También se realizarán publicaciones en las revistas especializadas. Con visto bueno de la Alta Dirección.

El entrenamiento a los voceros de la ANA, debe continuar, a fin de fortalecer sus capacidades de comunicación y manejo de entrevistas.

**Estrategia de ejecución:** Comunicación permanente con los Directores de línea de la ANA, con la finalidad de conocer de la parte técnica, el quehacer de la institución y sus fortalezas, temas potenciales para transformar en noticias novedosas, buscando el ángulo de interés masivo, para captar la atención del medio. Sobre estas notas se prepararán ayudas memoria, ideas fuerza y notas de prensa. Los temas deben ir reforzados con videos, fotografías e infografías, por ello la importancia de un diseñador, este material servirá para los medios de comunicación.

Se elaborarán las notas informativas y se editarán las que remiten las AAA y ALAS, a fin de publicarlas en el portal web, y reenviar a las secciones de provincias de los diarios y responsables de provincias de los canales de TV. Las notas de prensa de la sede central están relacionadas a la coyuntura, los acciones directas que saca adelante la gestión, entre ellas: ejecución de Modernización 2, Certificado Azul, ISO 9001, ISO 37001, Plan Maestro para la Restauración de la Cuenca del Rio Rimac, Plan Nacional de Recursos Hídricos y actividades fijas del año, como Semana del Agua y la Tercera versión del Plan de Cultura del Agua.





Se gestionará la publicación de un publrreportaje sobre la Tercera versión del Premio Cultura del Agua, con los ganadores. Entre los meses de julio o diciembre de 2018 se publicará un publrreportaje de balance institucional o sobre algún tema coyuntural.

Se continuará con las visitas a las Universidades para difundir los temas de competencia de la ANA, a través de talleres, exposiciones y Ferias, donde participa el alumnado, se acudirá con los técnicos especialistas de la ANA.

Participación en Ferias como EXPOAGUA 2018, diseño de gráfica y mensaje con la que participaremos dentro de las acciones de Imagen Institucional, con stand, cartillas y merchadising.

De ser necesario, se contratarán los servicios para la elaboración y publicación de avisos y/o comunicados de prensa, que siempre contarán con la validación y/o autorización previa de la Alta Dirección.

Se ejecutará el Plan de entrenamiento de voceros, dirigido a los Directores de la ANA y Alta Dirección.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 03            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informes      | Informes      | Informes      | Informes      |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Secretaría General de la ANA

**Soporte 04: Monitoreo de medios de comunicación masiva**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Consiste en el monitoreo y reporte oportuno de noticias vinculadas a la institución o relacionadas al público objetivo y grupos de interés, difundidas en medios de comunicación masiva, a la Jefatura, Secretaría General, Direcciones de Línea y órganos desconcentrados de la ANA, para la adecuada toma de decisiones.

**Estrategia de ejecución:** Con el fin de darle continuidad al trabajo de monitoreo y reporte de noticias a la Alta Dirección y demás órganos de la ANA, que contribuya a una oportuna toma de decisiones, se contratará el servicio anual de una empresa de monitoreo de medios de comunicación que envíe diariamente resúmenes de diarios, noticias y alertas informativas sobre hechos ocurridos durante el día, los cuales son procesados por el personal de prensa e informados a la Alta Dirección y órganos desconcentrados de la ANA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informes      | Informes      | Informes      | Informes      |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Secretaría General de la ANA



## **Meta Presupuestaria 159: Gestión de Conflictos Sociales sobre Recursos Hídricos**

### **Soporte 01: Elaboración de matrices con la identificación y/o actualización de potenciales situaciones de conflictos referidos a los recursos hídricos.**

**Meta 2018:** 06 Informes

**Descripción de la Tarea:** Elaborar informes que contengan matrices con la identificación y/o actualización de potenciales situaciones de conflictos hídricos que se registren en las diferentes cuencas hidrográficas del país.

**Estrategia de ejecución:** La UPGC elaborará informes con el apoyo de los órganos desconcentrados. De ser necesario se realizarán viajes a las sedes de las AAA y ALA con la finalidad de recopilar y validar la información proporcionada.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                   | 2do.Trimestre                                                                                                   | 3er.Trimestre                                                                                                   | 4to.Trimestre                                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 01                                                                                                              | 02                                                                                                              | 02                                                                                                              | 01                                                                                                              |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe con matrices con la identificación y/o actualización de potenciales situaciones de conflictos hídricos. | Informe con matrices con la identificación y/o actualización de potenciales situaciones de conflictos hídricos. | Informe con matrices con la identificación y/o actualización de potenciales situaciones de conflictos hídricos. | Informe con matrices con la identificación y/o actualización de potenciales situaciones de conflictos hídricos. |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsables:** Coordinador de UPGC

### **Soporte 02: Acompañamiento para el asesoramiento especializado en espacios de diálogo y concertación en torno a los recursos hídricos.**

**Meta 2018:** 09 Informes

**Descripción de la Tarea:** Consiste en brindar asesoramiento especializado a través del acompañamiento a los representantes de la ANA y sus órganos desconcentrados en aquellos procesos de diálogo complejos que se desarrollen como resultado de conflictos hídricos.

**Estrategia de ejecución:** Los profesionales de la UPGC efectuarán reuniones de coordinación previa con representantes de la ANA, AAA, ALA y demás actores sociales involucrados en los conflictos hídricos a fin de efectuar la preparación, análisis y evaluación de los casos que se presenten para establecer estrategias y alternativas de viabilidad y transformación de los conflictos con la finalidad de asistir a las reuniones convocadas por la diferentes instituciones del Estado.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                              | 2do.Trimestre                             | 3er.Trimestre                             | 4to.Trimestre                             |
|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 02                                         | 03                                        | 02                                        | 02                                        |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe de las acciones de acompañamiento. | Informe de las acciones de acompañamiento | Informe de las acciones de acompañamiento | Informe de las acciones de acompañamiento |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsables:** Coordinador de UPGC





**Soporte 03: Monitoreo del ciclo de los conflictos relacionados a los recursos hídricos.**

**Meta 2018:** 06 Informes

**Descripción de la Tarea:** Consiste en monitorear la evolución y/o desarrollo de conflicto social relacionado con los recursos hídricos en cuanto a su ciclo y/o etapa en la que se encuentra a través de información directa recogida en campo o por medio del suministro de datos que hagan llegar los órganos desconcentrados.

**Estrategia de ejecución:** Los profesionales de la UPGC elaborarán informes sobre la evolución del ciclo de los conflictos hídricos ya sea como resultado de la recopilación de información de manera directa en campo o por medio del apoyo de los órganos desconcentrados. Si es necesario se efectuarán visitas a las jurisdicciones de las AAA y ALA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre         | 2do.Trimestre         | 3er.Trimestre         | 4to.Trimestre         |
|----------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Programación cuantitativa              | 02                    | 01                    | 01                    | 02                    |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe de monitoreo. | Informe de monitoreo. | Informe de monitoreo. | Informe de monitoreo. |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsables:** Coordinador de UPGC

**Soporte 04: Seguimiento al cumplimiento de los compromisos asumidos por parte de la ANA en los espacios de diálogo.**

**Meta 2018:** 09 Informes

**Descripción de la Tarea:** Se elaborarán informes sobre el seguimiento realizado al avance del cumplimiento de los acuerdos y/o compromisos suscritos por los representantes de la ANA, AAA y ALA en el marco de espacios de diálogo en los cuales se participan. Seguimiento a los compromisos asumidos por la ANA en los espacios de diálogo.

**Estrategia de ejecución:** Los profesionales de la UPGC revisarán las actas de acuerdos y compromisos que se hayan suscrito en aquellos espacios de diálogo constituidos como resultado de un conflicto hídrico, haciendo el correspondiente seguimiento para el cabal cumplimiento en plazos y fechas previstos.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                 | 2do.Trimestre                 | 3er.Trimestre                 | 4to.Trimestre                 |
|----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 02                            | 03                            | 03                            | 01                            |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe sobre el seguimiento. | Informe sobre el seguimiento. | Informe sobre el seguimiento. | Informe sobre el seguimiento. |

**Localización:** Nivel Nacional

**Duración:** Enero - Diciembre 2018.

**Responsables:** Coordinador de UPGC

**Soporte 05: Apoyo y supervisión a los órganos desconcentrados de la ANA sobre las acciones de prevención, tratamiento y seguimiento de los conflictos hídricos.**

**Meta 2018:** 09 Informes





**Descripción de la Tarea:** Los profesionales de la UPGC elaborarán informes de las visitas periódicas realizadas a las sedes de los órganos desconcentrados de la ANA (AAA y ALA) para apoyar y supervisar sobre las acciones desarrolladas en materia de prevención, tratamiento y seguimiento de los conflictos hídricos que acontecen en sus respectivas jurisdicciones.

**Estrategia de ejecución:** La UPGC coordinará el apoyo y supervisión a aquellos órganos desconcentrados que presenten mayores incidencias tanto de potenciales situaciones de conflictos como de casos de conflictividad manifiesta a fin de conocer los avances y limitaciones en cuanto al abordaje de la conflictividad hídrica en sus respectivos ámbitos hidrográficos.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                        | 2do.Trimestre                                        | 3er.Trimestre                                        | 4to.Trimestre                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 01                                                   | 03                                                   | 02                                                   | 03                                                   |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe de las visitas a los órganos desconcentrados | Informe de las visitas a los órganos desconcentrados | Informe de las visitas a los órganos desconcentrados | Informe de las visitas a los órganos desconcentrados |

**Localización:** Nivel Nacional

**Duración:** Enero - Diciembre 2018.

**Responsables:** Coordinador de UPGC

**Soporte 06: Talleres de capacitación y sensibilización en temas de diálogo y cultura de paz para la prevención de conflictos hídricos.**

**Meta 2017:** 04 Talleres

**Descripción de la Tarea:** Realización de talleres de capacitación y sensibilización en zonas de posibles conflictos hídricos, con planes específicos para cada caso de acuerdo a su realidad en comunidades focalizadas; estarán dirigidos a pobladores, dirigentes y autoridades locales con el objetivo de identificar sus problemas y potencialidades referidos a los recursos hídricos con el propósito de formular alternativas de solución en relación a sus principales necesidades sobre temas referidos a la gestión de los recursos hídricos y con ello prevenir el surgimiento de nuevos conflictos hídricos.

**Estrategia de ejecución:** Los profesionales de la UPGC realizarán los talleres en coordinación con las AAA y ALA. La UPGC, de ser necesario, realizará transferencias presupuestales de acuerdo a los planes de trabajo elaborados.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                             | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                             | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                             | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 01                                                                                                                                                                                                        | 01                                                                                                                                                                                                        | 01                                                                                                                                                                                                        | 01                                                                                                                                                                                                        |
| Detalle cualitativo de la programación | Los profesionales de la UPGC realizarán los talleres en coordinación con las AAA y ALA. La UPGC, de ser necesario, realizará transferencias presupuestales de acuerdo a los planes de trabajo elaborados. | Los profesionales de la UPGC realizarán los talleres en coordinación con las AAA y ALA. La UPGC, de ser necesario, realizará transferencias presupuestales de acuerdo a los planes de trabajo elaborados. | Los profesionales de la UPGC realizarán los talleres en coordinación con las AAA y ALA. La UPGC, de ser necesario, realizará transferencias presupuestales de acuerdo a los planes de trabajo elaborados. | Los profesionales de la UPGC realizarán los talleres en coordinación con las AAA y ALA. La UPGC, de ser necesario, realizará transferencias presupuestales de acuerdo a los planes de trabajo elaborados. |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsables:** Coordinador de UPGC



PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018  
FORMATO DE PROGRAMACIÓN MENSUAL DE INDICADORES Y TAREAS

114 Autoridad Nacional del Agua - ANA  
Unidad Ejecutora:  
Dependencia Responsable:

| INDICADORES Y TAREAS                                                                                   | UNIDAD DE MEDIDA | PROGRAMACIÓN 2018 | PROGRAMACIÓN |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|------------|---------|-----------|-----------|
|                                                                                                        |                  |                   | I TRIM       |         |         | II TRIM |         |         | III TRIM |         |            | IV TRIM |           |           |
|                                                                                                        |                  |                   | ENERO        | FEBRERO | MARZO   | ABRIL   | MAYO    | JUNIO   | JULIO    | AGOSTO  | SEPTIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE | DICIEMBRE |
| Mesa Presidencial 196: Acciones de ANA Disuasión                                                       |                  | FÍSICO            | 211,485      | 211,485 | 211,485 | 211,485 | 211,485 | 211,485 | 211,485  | 211,485 | 211,485    | 211,485 | 211,485   | 211,485   |
| Tareas de Seguimiento Institucional                                                                    |                  |                   |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 21: Coordinación técnica y administrativa de la institución                                   | h.j.             | 341               |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Mesa Presidencial 197: Seguimiento institucional                                                       |                  |                   | 82,819       | 82,819  | 82,819  | 82,819  | 82,819  | 82,819  | 82,819   | 82,819  | 82,819     | 82,819  | 82,819    | 82,819    |
| Tareas de Seguimiento Institucional                                                                    |                  |                   |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 21: Promoción y apoyo técnico al trabajo de las OMAS y de la Oficina de Atención al Ciudadano | Indicador        | 4                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 22: Implementación de acciones de capacitación de la unidad                                   | Indicador        | 4                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 23: Coordinación y articulación para el desarrollo de acciones de política                    | Indicador        | 4                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 24: Coordinación y articulación para el desarrollo de las acciones de apoyo                   | Indicador        | 4                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Mesa Presidencial 198: Acciones de ANA Disuasión                                                       |                  |                   |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Mesa Presidencial 199: Promoción, articulación de acciones, políticas y programas institucionales      |                  |                   |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Tareas de Seguimiento Institucional                                                                    |                  |                   |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 21: Seguimiento de las acciones de ANA y de las empresas que promueven la cultura del agua    | Indicador        | 12                |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 22: Seguimiento de las acciones de ANA y de las empresas que promueven la cultura del agua    | Indicador        | 4                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 23: Seguimiento de las acciones de ANA y de las empresas que promueven la cultura del agua    | Indicador        | 12                |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 24: Seguimiento de las acciones de ANA y de las empresas que promueven la cultura del agua    | Indicador        | 4                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Mesa Presidencial 199: Gestión de Calidad Ambiental                                                    |                  |                   |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Tareas de Seguimiento Institucional                                                                    |                  |                   |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 21: Seguimiento de las acciones de ANA y de las empresas que promueven la cultura del agua    | Indicador        | 8                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 22: Seguimiento de las acciones de ANA y de las empresas que promueven la cultura del agua    | Indicador        | 8                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 23: Seguimiento de las acciones de ANA y de las empresas que promueven la cultura del agua    | Indicador        | 8                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 24: Seguimiento de las acciones de ANA y de las empresas que promueven la cultura del agua    | Indicador        | 8                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 25: Seguimiento de las acciones de ANA y de las empresas que promueven la cultura del agua    | Indicador        | 8                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| Supuesto 26: Seguimiento de las acciones de ANA y de las empresas que promueven la cultura del agua    | Indicador        | 8                 |              |         |         |         |         |         |          |         |            |         |           |           |
| TOTAL (P.O.)                                                                                           |                  |                   | 428,389      | 428,389 | 428,389 | 428,389 | 428,389 | 428,389 | 428,389  | 428,389 | 428,389    | 428,389 | 428,389   | 428,389   |



## **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018**

### **3.3. ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL**



**Febrero 2018**



### 3.3.1. ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

El Órgano de Control Institucional de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) constituye la unidad especializada responsable de llevar a cabo el control gubernamental en la entidad y viene desarrollando servicios de control y servicios relacionados, en cumplimiento de las metas trazadas en el Plan Anual de Control para el año 2016, aprobado por la Contraloría General de la República, con Resolución de Contraloría N° 440-2013-CG, publicado el 29 de diciembre de 2013.

Al respecto, los resultados de los servicios de control y servicios relacionados, vienen siendo informados a la Jefatura de la Autoridad Nacional del Agua; así como, a la Contraloría General de la República, para las acciones de medidas correctivas.

Por otro lado, como resultado de las labores de control desarrolladas en la Autoridad Nacional del Agua se han identificado áreas críticas o de riesgo, así como, procesos que por su importancia económica y/o social, requieren de la intervención del Órgano de Control Institucional.

| META PRESUPUESTARIA      | PIM 2018       |               |                |
|--------------------------|----------------|---------------|----------------|
|                          | RO             | RDR           | TOTAL          |
| 010: Control y Auditoría | 710,840        | 49,945        | 760,785        |
| <b>TOTAL</b>             | <b>710,840</b> | <b>49,945</b> | <b>760,785</b> |

#### **Perspectivas 2018**

- El Órgano de Control Institucional de la Autoridad Nacional del Agua, viene analizando la formulación del proyecto del Plan Anual de Control del año 2018, en la cual se está programando efectuar labores de control (3 informes de acciones de control y 15 informes de servicios de control), que serán realizadas durante el año 2018.
- Que el Titular de la entidad continúe cautelando la adecuada implementación del Órgano de Control Institucional y la asignación de recursos suficientes, a fin de reforzar la capacidad operativa, con la contratación dos profesionales con experiencia en control; así como propugnar la capacitación permanente del personal del OCI en materias de administración, recursos hídricos y control gubernamental, para la normal ejecución de las labores de control.

#### **Programación**





#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### Soporte 01: Labores de Control.

**Meta 2018:** 04 Informes.

**Descripción de la Tarea:** De acuerdo al Plan Anual de Control del año 2018, se ha programado efectuar Labores de Control (Auditoría de cumplimiento y servicios de control simultáneo y servicios relacionados) siendo tales labores de control los informes resultantes a la Autoridad Nacional del Agua.

**Estrategia de ejecución:** Las labores de control se desarrollarán por etapas: Planificación específica, ejecución, elaboración y aprobación del Informe, de acuerdo a los Planes y Programas de Auditoría.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                              | 2do.Trimestre                             | 3er.Trimestre                                  | 4to.Trimestre                                   |
|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 01                                         | 01                                        | 01                                             | 01                                              |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe de labores de control Enero-Marzo. | Informe de labores de control Abril-Junio | Informe de labores de control Julio-Setiembre. | Informe de labores de control Octubre-Diciembre |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsables:** Director del Órgano de Control Institucional.







## **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018**

### **3.4. ÓRGANO DE RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS HÍDRICAS**



**Febrero 2018**



### 3.4.1. TRIBUNAL NACIONAL DE RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS HÍDRICAS

El Tribunal Nacional de Resolución de Controversias Hídricas (TNRCH), es el órgano de la Autoridad Nacional del Agua que, con autonomía funcional, conoce y resuelve en última instancia administrativa las reclamaciones y recursos administrativos contra los actos administrativos emitidos por los órganos desconcentrados y órganos de línea de la Autoridad Nacional del Agua. Tiene competencia nacional y sus decisiones sólo pueden ser impugnadas en la vía judicial.

Para el cumplimiento de sus funciones, el TNRCH está integrado por cinco (5) vocales, un secretario técnico y analistas legales y técnicos; y para tal efecto se rige por el Reglamento del TNRCH, aprobado por Resolución Jefatural N° 096-2014-ANA.

Conforme se señala en la Resolución Jefatural N°045-2014-ANA, el TNRCH inició sus funciones el 24 de febrero 2014, con la finalidad de conocer y resolver en última instancia administrativa las reclamaciones y recursos administrativos contra las resoluciones emitidas por las Autoridades Administrativas del Agua y las Direcciones de Línea de la ANA.

Las resoluciones que emite el Tribunal Nacional de Resolución de Controversias Hídricas, en última instancia administrativa a las reclamaciones y recursos administrativos contra los actos administrativos emitidos por los órganos desconcentrados y órganos de línea de la Autoridad Nacional del Agua, darán seguridad a los administrados sobre la correcta aplicación de las normas y por la cual reclama; por ello es importante la emisión oportuna de las resoluciones que resuelven los reclamos.

| META PRESUPUESTARIA                      | PIM 2018 |                  |                  |
|------------------------------------------|----------|------------------|------------------|
|                                          | RO       | RDR              | TOTAL            |
| 162: Solución de Controversias Hídricas. | --       | 3,132,124        | 3,132,124        |
| <b>TOTAL</b>                             | --       | <b>3,132,124</b> | <b>3,132,124</b> |

#### **Perspectivas 2018**

La perspectiva del TNRCH para el año 2018, es lograr un incremento en la resolución de los procedimientos que son remitidos a nivel nacional, se estima para este año tener un promedio de 1000 expedientes resueltos.

De igual forma, el incremento del número de casos resuelto, debe verse reflejando en la calidad de las decisiones, y también en la celeridad en la atención de los casos. Por ende, es necesario contar con un mayor número de profesionales para la evaluación de los expedientes así como realizar una sistematización de casos resueltos, que sean de utilidad tanto para el TNRCH como para los órganos desconcentrados de la Autoridad Nacional del Agua.

Establecer criterios de observancia obligatoria a través de precedentes administrativos vinculantes, resulta de vital importancia para lograr uniformizar criterios, en los cuales a partir de resolver casos particulares se interpretan de modo expreso y con carácter general el sentido de la legislación en materia de recursos hídricos o de derecho administrativo, lo cual permitirá lograr predictivili

#### **Programación**



**Formato 03a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO****Meta Presupuestaria 164: Solución de Controversias Hídricas.**

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de personas atendidas

**Unidad de Medida:** Persona

**Fundamento:** Número de personas atendidas por reclamaciones y recursos administrativos contra los actos administrativos emitidos por los órganos de la ANA.

El Tribunal de Resolución de Controversias Hídricas (TNRCH), conoce y resuelve en última instancia los recursos administrativos interpuestos contra los actos administrativos emitidos por los órganos desconcentrados y órganos de línea de la Autoridad Nacional del Agua.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de personas atendidas con resoluciones emitidas.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informe sobre las resoluciones emitidas.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 853  | 666  | 700  | 750  | 800  |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM | AL 4º TRIM. |
|---------|-------------|------------|-------------|
| 150     | 350         | 550        | 700         |

**Tareas necesarias para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                                                                       | UM         | CANTIDAD |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
| Tarea 01: Conocer y resolver reclamaciones y recursos administrativos contra actos administrativos sobre recursos hídricos. | Resolución | 700      |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 1,100  
N° de Beneficiarios Indirectos: 9,600

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/ 3,132,124 (RDR).

**Responsable:** Tribunal Nacional de Resolución de Controversias Hídricas



#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### Tarea 01: Conocer y resolver reclamaciones y recursos administrativos contra actos administrativos sobre recursos hídricos.

**Meta 2018:** 700 Resoluciones.

**Descripción de la Tarea:** El Tribunal Nacional De Resolución de Controversias Hídricas conoce y resuelve en última instancia administrativa los recursos administrativos interpuestos contra los actos administrativos emitidos por los Órganos Desconcentrados y de línea de la Autoridad Nacional del Agua (Art. N° 04 de la R.J. N° 096-2014-ANA).

**Estrategia de ejecución:** Las resoluciones son programadas de forma mensual y trimestral, los mismos que son evaluados periódicamente, dependiendo de la carga administrativa se hace uso de la locación de servicios.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre           | 2do.Trimestre           | 3er.Trimestre           | 4to.Trimestre           |
|----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Programación cuantitativa              | 150                     | 200                     | 200                     | 150                     |
| Detalle cualitativo de la programación | Evaluación y resolución | Evaluación y resolución | Evaluación y resolución | Evaluación y resolución |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Presidente del TNRCH

##### Soporte 02: Aprobar precedentes administrativos de observancia obligatoria.

**Meta 2018:** 04 Normas.

**Descripción de la Tarea:** El Tribunal Nacional de Resolución Controversias Hídricas aprueba los precedentes administrativos de observancia obligatoria que interpretan de modo expreso y con carácter general el sentido de las normas establecidas en la legislación que regula la gestión de recursos hídricos (art. 4° de la R.J. N° 096-2014-ANA).

**Estrategia de ejecución:** Se efectuará: i) Revisión de los expedientes administrativos discreteando las casuísticas que permita clasificar los casos comunes. ii) Definir el procedimiento a seguir para resolver los casos tipos a través de modelos que serán normalizados.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre     | 2do.Trimestre     | 3er.Trimestre     | 4to.Trimestre     |
|----------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Programación cuantitativa              | 01                | 01                | 01                | 01                |
| Detalle cualitativo de la programación | Caso tipo y norma | Caso tipo y norma | Caso tipo y norma | Caso tipo y norma |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Presidente del TNRCH.

##### Soporte 03: Identificar deficiencias o vacíos en la legislación relacionadas con la gestión de los recursos hídricos.

**Meta 2018:** 04 Informe.





**Descripción de la Tarea:** El Tribunal Nacional de Resolución de Controversias Hídricas identifica deficiencias o vacíos en la legislación relacionadas con la gestión de recursos hídricos, de acuerdo a sus atribuciones establecido en el art. 4º de la R.J. N° 096-2014-ANA.

**Estrategia de ejecución:**

- Sistematizar los expedientes resueltos que permitan identificar los aspectos críticos o casos comunes que requieran la expedición o complementación normativa que permita superar los problemas detectados.
- Realizaran visitas periódicas a las AAA para conocer el origen de los vacíos legales que dan origen a los conflictos, cuyo informe será elevado a la Jefatura de la ANA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Presidente del TNRCH.



**PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2015**  
**FORMATO 05: PROGRAMACIÓN MENSUAL DE INDIADORES Y TAREAS**

201 Autoridad Nacional del Agua - ANA  
 801 Autoridad Nacional del Agua  
 Tribunal Nacional de Resolución de Controversias Agrarias

Proyecto:  
 Unidad Ejecutiva:  
 Dependencia Departamental:

| INDICADORES / TAREAS                                        | UNIDAD DE MEDIDA | INDICADOR | PROGRAMACIÓN |              |              |              |              |              |              |              |              |                |              |              | TOTAL        |
|-------------------------------------------------------------|------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                             |                  |           | I TRIM.      |              |              | II TRIM.     |              |              | III TRIM.    |              |              | IV TRIM.       |              |              |              |
|                                                             |                  |           | ENERO        | FEBRERO      | MARZO        | ABRIL        | MAYO         | JUNIO        | JULIO        | AGOSTO       | SEPTIEMBRE   | OCTUBRE        | NOVIEMBRE    | DICIEMBRE    |              |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
| MIS PREOcupACIONES EN LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS AGRARIAS | INDICADOR        | TAREAS    | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación   | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación |
|                                                             |                  |           | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación | PREOcupación</ |              |              |              |





## **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018**

### **3.5. ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO**



**Febrero 2018**

### 3.5.1. OFICINA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

La Oficina de Planeamiento y Presupuesto es el órgano que conduce, coordina, supervisa y evalúa los procesos de planeamiento, presupuesto, programación de inversiones, modernización y cooperación internacional de la entidad, cuenta con las siguientes Unidades Orgánicas: Planeamiento y Modernización, Presupuesto y Cooperación Internacional.

| META PRESUPUESTARIA           | PIM 2018         |                |                  |
|-------------------------------|------------------|----------------|------------------|
|                               | RO               | RDR            | TOTAL            |
| 005: Acciones de Planeamiento | 1,690,407        | 833,447        | 2,523,854        |
| <b>TOTAL</b>                  | <b>1,690,407</b> | <b>833,447</b> | <b>2,523,854</b> |

#### **Perspectivas 2018**

- Modificación del Plan Operativo Institucional 2018 de la ANA, de acuerdo a la Directiva General N° 004-2017-J-OPP, "Normas y Procedimientos para los Procesos de Formulación, Aprobación, Seguimiento, Evaluación y Modificación del POI de la Autoridad Nacional del Agua", aprobada por RJ N° 185-2017-ANA y la Directiva Sectorial N° 002-2017-MINAGRI-DM.
- Formulación POI ANA 2019, en el marco de la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 062-2017/CEPLAN/PCD, de fecha 23.NOV.2017, que modifica la "Guía para el Planeamiento Institucional", la Directiva Sectorial N° 002-2017-MINAGRI-DM y Directiva General N° 004-2017-J-OPP.
- Elaboración de la Memoria Anual 2017.
- Actualización del Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA de la Autoridad Nacional del Agua.
- Elaboración de la Programación Multianual del gasto público 2019 – 2021 de la ANA, de acuerdo a los lineamientos del MEF y las prioridades institucionales.

#### **Programación**



### FORMATO 3: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 005: Acciones de Planeamiento y Presupuesto

**Nombre del Indicador de Proceso:** Instrumentos de Planificación y Gestión concluidos.

**Unidad de Medida:** Documento.

**Fundamento:** Los instrumentos de planificación y gestión de la Autoridad Nacional del Agua, formulados y concluidos, contribuyen eficazmente en la gestión y administración de los recursos, para el cumplimiento de la misión y objetivos institucionales, aportando a la conservación y uso sostenible de los recursos hídricos.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de los Instrumentos de Planificación y Gestión (documentos) concluidos en el periodo.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

1. Documentos de Planificación y Gestión emitidos y codificados.
2. Documentos archivados en la sede de la OPP.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 20   | 25   | 16   | 20   | 20   |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 04       | 08          | 11          | 16          |

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                          | UM        | CANTIDAD |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Tarea 01: Modificación del Plan Operativo Institucional 2018                   | Plan      | 4        |
| Tarea 02: Modificación POI MINAGRI 2018                                        | Plan      | 4        |
| Tarea 03: Formulación POI ANA 2019 (formatos CEPLAN)                           | Plan      | 1        |
| Tarea 04: Formulación del Plan Operativo Institucional 2019 (PIA y detallado). | Plan      | 1        |
| Tarea 05: Formulación POI MINAGRI 2019                                         | Plan      | 1        |
| Tarea 06: Memoria Anual (EEFF, Institucional y MINAGRI)                        | Documento | 3        |
| Tarea 07: Actualización de TUPA - ANA (propuesta).                             | Documento | 1        |
| Tarea 08: Programación Multianual del gasto público 2019 - 2021                | Documento | 1        |

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/ 2 523 854 (RO: 1 690 407; RDR: 833,447).

**Responsable:** Oficina de Planeamiento y Presupuesto.



## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Modificación del Plan Operativo Institucional 2018

**Meta 2018:** 04 Planes

**Descripción de la Tarea:** La modificación POI 2018 de la ANA, se efectuará por incorporación de saldos presupuestales, políticas institucionales, actividades estratégicas al ejercicio vigente, de acuerdo a los esquemas y formatos establecidos por la Directiva General N° 004-2017-ANA-J-OPP.

**Estrategia de ejecución:** Amplia coordinación, reuniones de trabajo y asesoramiento a los órganos conformantes de la Autoridad Nacional del Agua, a lo largo del proceso.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Plan          | Plan          | Plan          | Plan          |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

### Tarea 02: Modificación POI MINAGRI 2018

**Meta 2018:** 04 Planes

**Descripción de la Tarea:** En el marco de la Directiva Sectorial N° 002-2017-MINAGRI-DM, Directiva Sectorial para la formulación, aprobación, seguimiento, evaluación y modificación del POI del MINAGRI, se elaborará la modificación correspondiente a la Autoridad Nacional del Agua.

**Estrategia de ejecución:** Cumplimiento de la Directiva Sectorial N° 002-2017-MINAGRI-DM, Directiva para la formulación y seguimiento del Plan Operativo Institucional del Ministerio de Agricultura y Riego.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | Plan          | Plan          | Plan          | Plan          |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

### Tarea 03: Formulación POI ANA 2019 (formatos CEPLAN)

**Meta 2018:** 01 Plan

**Descripción de la Tarea:** En cumplimiento a lo dispuesto por el CEPLAN, en la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 062-2017/CEPLAN/PCD, de fecha 23.NOV.2017, que modifica la "Guía para el Planeamiento Institucional", donde se establece las pautas y mecanismos para la elaboración, validación y aprobación del Plan Estratégico Institucional y del Plan Operativo Institucional. Se formulará el POI 2019 de la ANA, el cual contempla la información registrada en el aplicativo CEPLAN V.01, es decir los reportes consolidados del POI con la programación financiera y física (Anexos B-3 y B-4).





**Estrategia de ejecución:** Amplia coordinación, reuniones de trabajo y asesoramiento a los órganos conformantes de la Autoridad Nacional del Agua, a lo largo del proceso.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | Plan          | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Marzo 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Tarea 04: Formulación del Plan Operativo Institucional 2019 (PIA y Detallado).**

**Meta 2018:** 01 Plan

**Descripción de la Tarea:** De acuerdo a los lineamientos, esquemas y formatos de la Directiva General N° 004-2017-ANA-J-OPP, se realizará la formulación y establecimiento indicadores, metas mensuales, trimestrales y anuales para el año 2019.

**Estrategia de ejecución:** Amplia coordinación, reuniones de trabajo y asesoramiento a los órganos conformantes de la Autoridad Nacional del Agua, a lo largo del proceso.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | --            | --            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | --            | --            | Plan          |

**Localización:** Lima

**Duración:** Setiembre – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Tarea 05: Formulación del POI MINAGRI 2019.**

**Meta 2018:** 01 Plan

**Descripción de la Tarea:** En el marco de la Directiva Sectorial N° 002-2017-MINAGRI-DM, Directiva Sectorial para la formulación, aprobación, seguimiento, evaluación y modificación del POI del MINAGRI, se elaborará la información correspondiente a la Autoridad Nacional del Agua.

**Estrategia de ejecución:** Cumplimiento de la Directiva Sectorial N° 002-2017-MINAGRI-DM, Directiva para la formulación y seguimiento del Plan Operativo Institucional del Ministerio de Agricultura y Riego.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | --            | --            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | --            | --            | Plan          |

**Localización:** Lima

**Duración:** Setiembre – Diciembre 2018.



**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Tarea 06: Memoria Anual /EE.FF, Institucional y MINAGRI).**

**Meta 2018:** 03 Documentos

**Descripción de la Tarea:** Elaboración de la Memoria Institucional correspondiente al año 2017, se elabora para sustentar los Estados Financieros, en los formatos establecidos por el Ministerio de Agricultura y Riego y el Institucional.

**Estrategia de ejecución:** En base a la información proporcionada por los órganos conformantes de la ANA, se elaborará el documento en mención.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre                            | 2do.Trimestre                                    | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01                                       | 02                                               | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Sustentación de Estados Financieros 2017 | Memoria Institucional 2017/ Memoria MINAGRI 2017 | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Junio 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Tarea 07: Actualización de TUPA - ANA (propuesta)**

**Meta 2018:** 01 Documento

**Descripción de la Tarea:** Elaboración de la propuesta de TUPA – ANA actualizado, en el marco de la normatividad vigente. Una vez consensuada la propuesta a nivel institucional se remitirá al MINAGRI para su opinión y remisión a la PCM, para su aprobación mediante Decreto Supremo.

**Estrategia de ejecución:** Amplia coordinación, reuniones de trabajo y asesoramiento a los órganos conformantes de la Autoridad Nacional del Agua, durante las acciones de actualización de la propuesta de TUPA - ANA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | --            | --            | --            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | --            | --            | --            | Documento     |

**Localización:** Lima

**Duración:** Julio – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Tarea 08: Programación Multianual del Gasto Público 2019-2021**

**Meta 2018:** 01 Documento

**Descripción de la Tarea:** En la Fase de Programación se calculan los ingresos a percibir y se proyectan los gastos que son priorizados por el titular del Pliego. Asimismo, se determina la estructura funcional-programática la cual debe reflejar los objetivos institucionales, considerando las categorías presupuestales.

**Estrategia de ejecución:** Se coordina con las Oficinas y Direcciones de la institución



**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | --            | --            | 01            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación. | --            | --            | Documento     | --            |

**Localización:** Lima**Duración:** Julio – Setiembre 2018.**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de Presupuesto**Soporte 09: Seguimiento del POI en el Balanced Score Card.****Meta 2018:** 12 Informes.**Descripción de la Tarea:** El proceso de seguimiento del Plan Operativo Institucional de la ANA será efectuado mediante el Balance Score Card, emitiendo los reportes correspondientes.**Estrategia de ejecución:** Coordinación con todos los órganos de la ANA.**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 03            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM**Tarea 10: Evaluación del POI institucional 2017 (IV Trimestre) y 2018 (I-II-III Trimestre)****Meta 2018:** 04 Informes**Descripción de la Tarea:** En cumplimiento a la Directiva General N° 004-2017-ANA-J-OPP, "Normas y procedimientos para los procesos de formulación, aprobación, seguimiento, evaluación y modificación del Plan Operativo Institucional de la Autoridad Nacional del Agua", trimestralmente se efectuará la medición del grado de cumplimiento y ejecución de indicadores, tareas, actividades y proyectos a nivel de cada órgano institucional, así como los avances en el logro de las metas y las dificultades inherentes.**Estrategia de ejecución:** Coordinación con todos los órganos de la ANA.**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre        | 2do.Trimestre       | 3er.Trimestre        | 4to.Trimestre         |
|-----------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| Programación cuantitativa               | 01                   | 01                  | 01                   | 01                    |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe IV Trim.2017 | Informe I Trim.2018 | Informe II Trim.2018 | Informe III Trim.2018 |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM



### Soporte 11: Evaluación del POI MINAGRI 2017 (IV Trimestre) y 2018 (I-II-III Trimestre)

**Meta 2018:** 04 Informes.

**Descripción de la Tarea:** Es un proceso que consiste en medir el grado de cumplimiento y ejecución de los indicadores, actividades y proyectos a nivel de cada órgano institucional y se efectúa trimestralmente, de acuerdo a la normatividad y directivas establecidas por el Sector.

**Estrategia de ejecución:** Cumplimiento de la Directiva Sectorial N° 004-2014-MINAGRI-DM, Directiva para la formulación y seguimiento del Plan Operativo Institucional del MINAGRI.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre      | 2do.Trimestre     | 3er.Trimestre      | 4to.Trimestre       |
|-----------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| Programación cuantitativa               | 01                 | 01                | 01                 | 01                  |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe IV Tm.2017 | Informe I Tm.2018 | Informe II Tm.2018 | Informe III Tm.2018 |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

### Soporte 12: Evaluación del PEI 2018 - 2021 ANA.

**Meta 2018:** 01 Informe.

**Descripción de la Tarea:** Efectuar la evaluación del Plan Estratégico Institucional 2018-2021 de la Autoridad Nacional del Agua, aprobado mediante la RJ N° 330-2017-ANA.

**Estrategia de ejecución:** Análisis de los resultados de las evaluaciones trimestrales del POI y coordinación con todos los órganos de la ANA.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | --            | --            | 01            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación. | --            | --            | Informe       | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Julio – Setiembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

### Soporte 13: Revisión de propuestas de Directivas y Guías

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Consiste en evaluar y analizar las diferentes propuestas de Directivas, Guías, entre otros, presentado por los diferentes órganos de la ANA, dichas propuestas buscan orientar y regular la gestión institucional.

**Estrategia de ejecución:** Amplia coordinación, reuniones de trabajo y asesoramiento a los órganos conformantes de la Autoridad Nacional del Agua.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |





**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Soporte 14: Revisión y Opinión de propuestas de Convenios Nacionales.**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en revisar y emitir opinión de los convenios nacionales a ser suscritos por la ANA, de acuerdo a las funciones, responsabilidades y atribuciones de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, a fin de contribuir a la gestión institucional.

**Estrategia de ejecución:** Elaborar informes dando opinión de los convenios a ser suscritos por la ANA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Soporte 15: Seguimiento y Evaluación de Convenios Nacionales.**

**Meta 2018:** 02 Informes

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en efectuar el seguimiento y evaluación de los convenios nacionales suscritos, de acuerdo a las funciones, responsabilidades y atribuciones de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, a fin de contribuir a la gestión institucional.

**Estrategia de ejecución:** Elaborar informes situacionales de los convenios nacionales, informando a la Jefatura de la OPP para su remisión a la Alta Dirección de la ANA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | --            | 01            | --            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | --            | Informe       | --            | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Soporte 16: Reunión de coordinación en Planeamiento**

**Meta 2018:** 01 Informe

**Descripción de la Tarea:** Reunión de capacitación y adiestramiento a los responsables de las acciones de planeamiento de los órganos centrales y desconcentrados sobre referidos a la formulación, aprobación, seguimiento, evaluación modificación de instrumentos de planificación y gestión.



**Estrategia de ejecución:** Organización y coordinación del evento, convocatoria y realización de la reunión.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Marzo 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Soporte 17: Elaboración de información de carácter coyuntural (MINAGRI, OCI y otros).**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Consiste en la preparación de informes actualizados relacionados con la temática de los recursos hídricos, a solicitud de los sectores: MINAGRI, MEF, PCM, OCI y otras instancias gubernamentales, que son canalizados a través de la Alta Dirección de la ANA.

**Estrategia de ejecución:** En base a la información aportada por los diferentes órganos de la ANA, se elaboran los informes solicitados.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Soporte 18: Elaboración de informe de transferencia.**

**Meta 2018:** 01 Informe

**Descripción de la Tarea:** Consiste en la preparación del informe de transferencia por cambio del Titular de la Entidad o del Sector, en el marco de la Directiva N° 003-2016-CG/GPROD "Lineamientos Preventivos para la Transferencia de Gestión de las Entidades del Gobierno Nacional", aprobada con Resolución de Contraloría N° 088-2016-CG.

**Estrategia de ejecución:** En base a la información aportada por los diferentes órganos de la ANA, se elabora el informe.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Marzo 2018.



**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Soporte 19: Seguimiento a las políticas nacionales de obligatorio cumplimiento.**

**Meta 2018:** 02 Informes

**Descripción de la Tarea:** En el marco del DS N° 027-2007-PCM Políticas Nacionales de Obligatorio Cumplimiento, se efectuará el seguimiento de las actividades relacionadas a la aplicación de las Políticas Nacionales en las materias de: Igualdad de hombres y mujeres; Juventud; Personas con discapacidad; Política anticorrupción; Simplificación administrativa de la ANA; entre otros.

**Estrategia de ejecución:** Coordinación con el MINAGRI; amplia coordinación con los órganos de la ANA; difusión de las Políticas Nacionales.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | --            | 01            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe       | --            | Informe       | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Julio 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Soporte 20: Actualización de base de datos de comisiones multisectoriales.**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Efectuar a solicitud del MINAGRI, la actualización de la información de las comisiones multisectoriales en donde la ANA tiene participación.

**Estrategia de ejecución:** Coordinación con el MINAGRI; amplia coordinación con los órganos de la ANA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM

**Soporte 21: Reporte para la Rendición de Cuentas Titular del pliego**

**Meta 2018:** 01 Reporte

**Descripción de la Tarea:** Consiste en la preparación de información relacionada con la Directiva N° 015-2016-CG/GPROD Rendición de Cuentas de los Titulares, a ser remitida a la Contraloría General de la República por parte del Jefe de la ANA.

**Estrategia de ejecución:** Elaborar los formatos que correspondan a la OPP, en el marco de la Directiva N° 015-2016-CG/GPROD Rendición de Cuentas de los Titulares, aprobada con Resolución de Contraloría N° 159-2016-CG. Dicha información correspondiente al período de gestión del Titular, deberá ser remitida a la Oficina de Administración para su consolidación y remisión a la CGR.





**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | --            | 01            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación. | --            | Reporte       | --            | --            |

**Localización:** Lima**Duración:** Marzo – Abril 2018.**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM**Soporte 22: Seguimiento al Plan de Trabajo del Sistema de Control Interno de la ANA.****Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Determinar los avances en la implementación del Plan de Trabajo del Sistema de Control Interno de la Autoridad Nacional del Agua, para el cierre de brechas identificadas en el Diagnóstico desarrollado.

**Estrategia de ejecución:** Revisar, analizar la información presentada por los órganos de la institución,

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 02            | 01            | --            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes      | Informe       | --            | Informe       |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UPM**Soporte 23: Evaluación Presupuestal Anual 2017.****Meta 2018:** 01 Reporte

**Descripción de la Tarea:** Evaluación Presupuestaria correspondiente al año 2017, se realiza la medición de los resultados obtenidos y el análisis de las variaciones físicas y financieras observadas, en relación a los presupuestos aprobados.

**Estrategia de ejecución:** Se coordina con la Unidad de Planeamiento y Modernización para obtener el avance de las metas físicas y los indicadores.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 01            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | Reporte       | --            | --            |

**Localización:** Lima**Duración:** Abril - Junio 2018.**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de Presupuesto



#### **Soporte 24: Propuesta de RJ para aprobación del Presupuesto Institucional 2019.**

**Meta 2018:** 01 Propuesta de R.J.

**Descripción de la Tarea:** El Ministerio de Economía y Finanzas a través de la Dirección Nacional del Presupuesto Público, remite a los pliegos el reporte oficial que contiene el desagregado del Presupuesto. Este reporte sirve de base para preparar la propuesta de R.J, esto se realiza una vez aprobada y publicada la Ley de Presupuesto del Sector Público.

**Estrategia de ejecución:** Se coordina con el MEF y se prepara la resolución en base al reporte oficial remitido por ellos.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre     |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|
| Programación cuantitativa              | --            | --            | --            | 01                |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | --            | --            | Propuesta de R.J. |

**Localización:** Lima

**Duración:** Octubre – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de Presupuesto

#### **Soporte 25: Propuesta de RJ formalización de modificaciones presupuestales.**

**Meta 2018:** 12 Propuestas de R.J.

**Descripción de la Tarea:** Las modificaciones presupuestales en el nivel Funcional Programático son aprobadas mediante Resolución del Titular, a propuesta de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

**Estrategia de ejecución:** Se prepara la resolución en base a la información registrada en el Módulo de Proceso Presupuestario.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 03            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación | Propuestas RJ | Propuestas RJ | Propuestas RJ | Propuestas RJ |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de Presupuesto

#### **Soporte 26: Conciliación Presupuestal al Primer Semestre 2018**

**Meta 2018:** 01 Acta.

**Descripción de la Tarea:** La conciliación se realiza al primer semestre del año, con respecto al marco legal con la Dirección de Contabilidad Pública.

**Estrategia de ejecución:** Se concilia las R.J. emitidas de incorporación de recursos y las modificaciones presupuestales.



**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | --            | 01            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | --            | Acta          | --            |

**Localización:** Lima**Duración:** Julio – Setiembre 2018.**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de Presupuesto**Soporte 27: Cierre y Conciliación 2017.****Meta 2018:** 01 Acta**Descripción de la Tarea:** La conciliación se realiza al cierre del año, con respecto al marco legal con la Dirección de Contabilidad Pública.**Estrategia de ejecución:** Se concilia las R.J. emitidas de incorporación de recursos y las modificaciones presupuestales.**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | Acta          | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Marzo 2018.**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de Presupuesto**Soporte 28: Evaluación presupuestal Semestral 2018.****Meta 2018:** 01 Reporte**Descripción de la Tarea:** Evaluación Presupuestaria correspondiente al primer semestre 2018; Se realiza la medición de los resultados obtenidos y el análisis de las variaciones físicas y financieras observadas, en relación a los presupuestos aprobados.**Estrategia de ejecución:** Coordinación con la Unidad de Planeamiento y Modernización para obtener el avance de las metas físicas e indicadores.**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | --            | 01            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | --            | Reporte       | --            |

**Localización:** Lima**Duración:** Julio – Setiembre 2018.**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de Presupuesto**Soporte 29: Seguimiento y Control de la Ejecución Presupuestal.****Meta 2018:** 12 Informe Mensual



**Descripción de la Tarea:** Recopilación de la información, análisis y determinar el nivel de avance de la ejecución presupuestal, estableciendo las limitaciones y medidas correctivas.

**Estrategia de ejecución:** Se coordina con las diferentes Oficinas y Direcciones para determinar las limitaciones y coordinar las correcciones.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre   | 2do.Trimestre   | 3er.Trimestre   | 4to.Trimestre   |
|-----------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Programación cuantitativa               | 03              | 03              | 03              | 03              |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe mensual | Informe mensual | Informe mensual | Informe mensual |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de Presupuesto

**Soporte 30: Gestión de Cooperación Técnica Financiera Internacional.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:**

- Gestión de la demanda y oferta de la cooperación internacional.
- Realizar acciones relacionadas a la gestión de la cooperación: adscripción de expertos, voluntarios, trámite de pasantías y becas internacionales, devolución del Impuesto General a las Ventas (IGV) para adquisiciones ejecutadas con recursos de donaciones del exterior, entre otras referidas a la gestión de cooperación internacional.
- Identificar y actualizar los requerimientos de Cooperación Internacional en la ANA, acorde con los objetivos estratégicos institucionales, los Objetivos de Desarrollo Sostenible especialmente el Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos; y las Políticas de Estado gestadas en el marco del Acuerdo Nacional, en particular de la Política N° 33 sobre Recursos Hídricos.
- Promover y asistir a reuniones con Embajadas, misiones de cooperación, en la búsqueda de ampliar y diversificar la cooperación técnica - financiera internacional en sus diferentes modalidades.
- Participación activa en el 8vo Foro Mundial del Agua.
- Participación en actividades y eventos de la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico - OCDE, vinculados con los recursos hídricos.
- Participación en eventos y actividades del Consejo Mundial del Agua.
- Seguimiento de las acciones referidas a las actividades y proyectos de Cooperación Técnica Internacional.
- Participación activa en los eventos relacionado al recurso hídrico, tales como: Eventos de la OCDE, Consejo Mundial del Agua, 8vo Foro Mundial del Agua, Foro Peruano del Agua, GWP Sudamérica.
- Seguimiento de actividades de Global Water Partnership, GWP Perú a través del Foro Peruano para el Agua, GWP Sudamérica y un Sistema de Información Estratégica en Cooperación Internacional.

**Estrategia de ejecución:**

- Organizar reuniones y eventos con las fuentes cooperantes, agencias de desarrollo, embajadas y universidades extranjeras, misiones técnicas internacionales.
- Participar en mesas de negociación organizados por la Agencia Peruana de Cooperación Internacional - APCI, el Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Economía y Finanzas, fondos concursables, con el fin de captar la asistencia técnica y recursos financieros no reembolsables, alineando la demanda de cooperación con la oferta de los cooperantes.
- Coordinar con las Direcciones de Línea y los Órganos Desconcentrados sus expectativas y necesidades de cooperación técnica internacional, haciendo de facilitador.
- Buscar alianzas con nuevas fuentes de cooperación internacional.



- Fortalecer las coordinaciones intersectoriales principalmente, con los Ministerios de Agricultura y Riego, Relaciones Exteriores, Economía y Finanzas, así como con la Agencia Peruana de Cooperación Internacional.
- Coordinar el fortalecimiento de capacidades de los profesionales integrantes de la UCI en materia de cooperación técnica y GIRH; así de los profesionales de los órganos desconcentrados como enlaces para generar sinergias, en materia de trabajo articulado con fuentes cooperantes.
- Articulación constante con las diversas Entidades de Recursos Hídricos en el marco de eventos internacionales tales como COP, Foro Mundial del Agua, entre otros.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 03            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UCI

**Soporte 31: Gestión de convenios de cooperación internacional**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:**

- Gestionar la suscripción de Convenios con Entidades y Agencias de Gobierno; así como con Instituciones Académicas, organizaciones y asociaciones civiles de carácter internacional, posicionadas en su rubro.
- Propiciar que los convenios internacionales se orienten a los objetivos estratégicos y políticas de la Institución, así como en el Plan Nacional de Recursos Hídricos, en el marco de las Políticas de Estado del Acuerdo Nacional.
- Seguimiento a los compromisos adquiridos por las partes en el marco de los Convenios de Cooperación Internacional, verificando el cumplimiento de los términos acordados.

**Estrategia de ejecución:**

- Coordinación con los representantes de las principales entidades de la cooperación y embajadas para coordinar la suscripción de los convenios de cooperación.
- Coordinación con los órganos de línea/apoyo/asesoramiento para la elaboración de los informes técnicos y legales correspondientes que explique la necesidad y los beneficios para la institución.
- Articular acciones a través del Ministerio de Relaciones Exteriores, la Agencia Peruana de Cooperación Internacional, Ministerio de Agricultura y Riego, y el Ministerio de Economía y Finanzas, para la aprobación de convenios; coordinando con los Órganos de Línea, la Oficina de Asesoría Jurídica y la Oficina de Administración, según corresponda; así como con la Alta Dirección.
- Solicitar periódicamente a los Órganos de la ANA, responsables de la ejecución de los Convenios, los informes sobre la marcha de los convenios internacionales, para el seguimiento de los términos acordados.
- Presentar a OPP los reportes del estado situacional de los Convenios que se han suscrito y que se encuentran en trámite de suscripción.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 03            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.





**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UCI

**Soporte 32: Gestión de Proyectos en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y de Gestión de Inversiones.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:**

- Aplicar los contenidos, las metodologías y los parámetros de formulación aprobados por el Sector.
- Elaborar el contenido para las fichas técnicas y los estudios de preinversión.
- Registrar en el Banco de Inversiones los proyectos de inversión, formulados y ejecutados por la ANA.
- Declarar la viabilidad de los proyectos de inversión.
- Mantener actualizada la información registrada en el Banco de Inversiones.
- Proyectar documentos para trámite en el Ministerios de Agricultura y Riego, Economía y Finanzas, Ministerio de Relaciones Exteriores, Programa Subsectorial de Irrigaciones, Agencia Peruana de Cooperación Internacional y Fuentes Cooperantes.
- Coordinar y efectuar el seguimiento a los proyectos de Inversión gestionados, formulados y/o ejecutados por la ANA para su gestión.
- Coordinar con las Direcciones de Línea y la Unidad Ejecutora: 002 - Modernización de la Gestión de Recursos Hídricos, el levantamiento de observaciones a las fichas técnicas y estudios de preinversión de los proyectos de inversión.
- Operar los aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, Banco de Inversiones y Sistema de Seguimiento de Inversiones.

**Estrategia de ejecución:** Coordinar con las Direcciones de Línea y la Unidad Ejecutora 002 - Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos, sobre la situación de los estudios de preinversión e inversión en los que participa la Autoridad Nacional del Agua, a fin de realizar la gestión de los mismos ante los organismos competentes. Articular acciones a través del Ministerio de Agricultura y Riego, Economía y Finanzas, Relaciones Exteriores y Agencia Peruana de Cooperación Internacional, con relación a la gestión de los proyectos de inversión.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 03            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planeamiento y Presupuesto – Subdirector de la UCI



PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2012  
FORMATO 65: PROGRAMACIÓN MENSUAL DE INDICADORES Y TAREAS

© 2014 Authorized Macmillan Ltd. All Rights Reserved.  
© 2014 Authorized Macmillan Ltd. All Rights Reserved.  
© 2014 Authorized Macmillan Ltd. All Rights Reserved.

Ring:  
 Abridged Ebersmeyer;  
 Dependence: Responsivity;

[illegible]

### 3.5.2. OFICINA DE ASESORÍA JURÍDICA

La Oficina de Asesoría Jurídica, es el órgano encargado de asesorar y apoyar a la Dirección Institucional y a las demás dependencias del ANA en asuntos de carácter jurídico; así como absolver las consultas sobre asuntos administrativos, contencioso administrativo y judiciales relacionados con la institución.

| META PRESUPUESTARIA                        | PIM 2018         |           |                  |
|--------------------------------------------|------------------|-----------|------------------|
|                                            | RO               | RDR       | TOTAL            |
| 009: Asesoramiento de Naturaleza Jurídica. | 1,355,610        | --        | 1,355,610        |
| <b>TOTAL</b>                               | <b>1,355,610</b> | <b>--</b> | <b>1,355,610</b> |

#### **Perspectivas 2018**

- Formular un marco jurídico actualizado y realista, que permita el aprovechamiento y uso integral de los recursos hídricos.
- Apoyar la simplificación administrativa que viene impulsando el Gobierno Nacional.
- Brindar asesoramiento legal a los órganos de la Institución sobre procedimientos administrativos que se desarrollen.
- Velar por el cumplimiento de la legislación y generar procesos para optimizar el marco legal.
- Apoyar la Gestión de convenios interinstitucionales que coadyuven en la Gestión de los recursos hídricos.

Para el presente año se espera consolidar la institución en el marco de la Ley N° 29338 y su Reglamento, como ente rector y la máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos.

#### **Programación**





## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Soporte 01: Revisión de convenios referidos a labor institucional

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** La OAJ analizará, elaborará y revisará los convenios de colaboración y cooperación interinstitucional, convenios de ejecución de fondos, convenios de administración de recursos, convenios de administración compartida, convenios de subvenciones y demás modalidades de cooperación que contemplan las normas vigentes sobre la materia etc., en los que participa la Autoridad del Agua y/o sus órganos desconcentrados, entre otros; que permitan el fortalecimiento de las diversas actividades del sector. Para el caso del análisis y revisión de normas vigentes, estas deben estar dentro de las normas constitucionales; para lo cual conviene analizar las características de la norma que se pretende aplicar y en función de ella atender a la finalidad de las disposiciones constitucionales de que se trata.

**Estrategia de ejecución:** Coordinaciones permanentes con los órganos institucionales.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Oficina de Asesoría Jurídica

### Soporte 02: Proyección y/o evaluación de los dispositivos legales que expida la Alta Dirección

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Revisar, analizar y proponer conformidad de proyectos de normas, directivas y dispositivos legales tendientes a mejorar y facilitar el cumplimiento de las funciones de la ANA, como ente rector del Sector. Se revisarán principalmente, los proyectos de resoluciones que tengan por finalidad conducir los procesos de gestión integrada y de conservación de los recursos hídricos en los ámbitos de cuencas, de los ecosistemas que lo conforman y los bienes asociados; así como los que rijan la coordinación y concertación entre las entidades de la Administración Pública y los actores involucrados en la Gestión de Recursos Hídricos como parte del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

**Estrategia de ejecución:** Coordinaciones permanentes con los órganos institucionales.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Oficina de Asesoría Jurídica





**Soporte 03: Emitir opiniones e informes legales respecto a la aplicación de normas legales y administrativas.**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Asesorar a los órganos de la Entidad en aspectos jurídicos legales y absolución de consultas legales de carácter general y emitir opinión con aplicación de normas de Derecho Público, administrativo, presupuestal, de bienes de propiedad Estatal, de cooperación técnica nacional e internacional y normas específicas aplicables en el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, sobre asuntos administrativos que formulen los órganos de la Institución dentro del ámbito de su competencia. Evaluar los proyectos de dispositivos legales y resoluciones, a fin de pronunciarse sobre su legalidad en el ámbito de los recursos hídricos y en el ámbito administrativo.

**Estrategia de ejecución:** Coordinaciones permanentes con los órganos institucionales.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Oficina de Asesoría Jurídica

**Soporte 04: Asesoramiento legal a los órganos de asesoramiento, de apoyo, de línea y desconcentrados**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Asesorar a los órganos de la ANA, en la formulación de resoluciones, reglamentos, directivas, convenios, contratos, y otros documentos de naturaleza análoga que puedan suscribir los directores de los órganos Desconcentrados. Asimismo, emitir opinión sobre los recursos de impugnación interpuesto contra Resolución dictada por la entidad en materia administrativa, en cuanto corresponda.

**Estrategia de ejecución:** Coordinaciones permanentes con los órganos de la Autoridad Nacional del Agua.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe       | Informe       | Informe       | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Oficina de Asesoría Jurídica

**Soporte 05: Capacitación a los órganos desconcentrados en temas de tramitación y desarrollo del procedimiento administrativo en recursos hídricos.**

**Meta 2018:** 02 Informes



**Descripción de la Tarea:** Capacitar a los órganos desconcentrados de la ANA, en el desarrollo de los procedimientos administrativos en materia de recursos hídricos. Asimismo, uniformizar criterios en cuanto a la aplicación de los dispositivos legales en materia de aguas.

**Estrategia de ejecución:** Coordinaciones permanentes con los órganos institucionales. Videos conferencias, participación en eventos de capacitación.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 01            | --            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | Informe       | --            | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Oficina de Asesoría Jurídica

**Soporte 06: Ejecución de metas e indicadores en el marco de las Políticas Nacionales Decreto Supremo N° 027-2007- PCM y sus modificatorias.**

**Meta 2018:** 02 Informes

**Descripción de la Tarea:** En el marco del Decreto Supremo N° 027-2007-PCM y sus modificatorias, que definen y establecen las Políticas Nacionales de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional, se ha definido para la Autoridad Nacional del Agua un conjunto de metas e indicadores de desempeño a ser cumplidos en el presente año fiscal, las cuales contribuyen a las metas del Ministerio de Agricultura y Riego, al cual nos encontramos adscritos.

La Oficina de Asesoría Jurídica tiene en el marco de la Política Nacional "Fortalecer la lucha contra la corrupción en las licitaciones, adquisiciones y la fijación de precios referenciales, eliminando los cobros ilegales y excesivos", la actividad de realizar el seguimiento al Plan de Implementación del Sistema de Control Interno de la ANA; siendo su indicador el número de Informes de seguimientos semestrales.

**Estrategia de ejecución:** Coordinaciones permanentes con los integrantes de la Comisión para Implementación del Sistema de Control Interno de la ANA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | --            | 01            | --            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación. | --            | Informe       | --            | Informe       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Oficina de Asesoría Jurídica



**PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2015**  
**FORMATO 05: PROGRAMACIÓN MENSUAL DE RECURSOS Y TAREAS**

134 Autoridad Nacional del Agua - ANA  
 001 Autoridad Nacional del Agua  
 Oficina de Asesoría Jurídica

Proyecto:  
 Unidad Ejecutora:  
 Dependencia Responsable:

| REGLACIONES / TAREAS | UNIDAD DE MEDIDA | INDICADOR DE RESULTADO | PROGRAMACIÓN   |                | PERIODO        |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | TOTAL          |                |                |  |
|----------------------|------------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|
|                      |                  |                        | FICHA          | FINANCIAMIENTO | I TRIM.        |                |                |                | II TRIM.       |                |                |                | III TRIM.      |                |                |                | IV TRIM.       |                |                |  |
|                      |                  |                        |                |                | ENERO          | FEBRERO        | MARZO          | ABRIL          | MAYO           | JUNIO          | JULIO          | AGOSTO         | SEPTIEMBRE     | OCTUBRE        | NOVIEMBRE      | DICIEMBRE      | TOTAL          |                |                |  |
|                      |                  |                        |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |  |
|                      |                  |                        | ENERO          | FEBRERO        | MARZO          | ABRIL          | MAYO           | JUNIO          | JULIO          | AGOSTO         | SEPTIEMBRE     | OCTUBRE        | NOVIEMBRE      | DICIEMBRE      | TOTAL          | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |  |
|                      |                  |                        | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO | FINANCIAMIENTO |                |                |                |                |                |                |                |  |







## **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018**

### **3.6. ÓRGANOS DE APOYO**



**Febrero 2018**

### 3.6.1. OFICINA DE ADMINISTRACIÓN

La Oficina de Administración es el órgano que administra los recursos humanos, financieros y materiales de la Institución, necesarios para asegurar una eficiente y eficaz gestión institucional. Está conformada por la Unidad de Contabilidad, la Unidad de Tesorería, la Unidad de Recursos Humanos, la Unidad de Logística, Unidad de Archivo y Trámite Documentario, Unidad de Control Patrimonial y Unidad de Ejecución Coactiva.

La Oficina de Administración, en el año 2018, ejecutará las Metas Presupuestarias siguientes:

| META PRESUPUESTARIA                                                                             | PIM 2018  |            |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|
|                                                                                                 | R.O       | RDR        | TOTAL      |
| 007: Conducción del Sistema Administrativo y de Personal                                        | 6,035,408 | 29,292,902 | 35,328,310 |
| 008: Implementación de Instrumentos de Fortalecimiento de Capacidades Institucionales de la ANA | --        | 1,000,000  | 1,000,000  |
| TOTAL                                                                                           | 6,035,408 | 30,292,902 | 36,328,310 |

#### Programación



### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO

**Meta Presupuestaria 007: Conducción del Sistema Administrativo y de Personal**

**Nombre del Indicador de Proceso:** Instrumentos de Gestión Administrativa, Aprobados y Conciliados

**Unidad de Medida:** Plan.

**Fundamento:** Este indicador mide objetivamente la información de los estados de ejecución Presupuestal y Financiera, para la toma de decisiones de la Alta Dirección.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de los Instrumentos de Gestión Administrativa, Aprobados y Conciliados

**Fuente de Información, medios de verificación:**

1. Reportes emitidos por el Sistema Integrado de Administración Financiera – SIAF/SP.
2. Plan Anual de Contrataciones, Plan de Bienestar e Integración Social, Plan de Salud y Seguridad en el Trabajo, Plan de Cultura, Clima Organizacional y Comunicación Interna, Plan Anual de Archivos, Inventario físico del Activo Fijo con los Registros Patrimoniales en Libros Contables, Conciliaciones de Estados Financieros y Presupuestarios.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 08   | 08   | 10   | 10   | 10   |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 07       | 08          | 09          | 10          |

**Tareas necesarias para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                                                                   | U.M        | CANTIDAD |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
| Tarea 01: Contabilización, Integración, Análisis y Elaboración de los Estados Financieros y Presupuestarios.            | Balance    | 04       |
| Tarea 02: Bienestar Laboral e Integración Laboral                                                                       | Plan       | 01       |
| Tarea 03: Seguridad y Salud en el Trabajo                                                                               | Plan       | 01       |
| Tarea 04: Cultura, Clima Organizacional y Comunicación Interna                                                          | Plan       | 01       |
| Tarea 05: Elaboración y ejecución del Plan Anual de Contrataciones                                                      | Plan       | 01       |
| Tarea 06: Elaborar el Inventario Físico del Activo Fijo, Conciliado con los registros patrimoniales en libros contables | Inventario | 01       |
| Tarea 07: Formulación y evaluación del Plan Anual de Trabajo del Órgano de Administración de Archivos de la Institución | Plan       | 01       |

**Duración** : Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 35,328,310 (RO: 6,035,408; RDR: 29,292,902)

**Responsable** : Oficina de Administración.



## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Meta Presupuestaria 007: Conducción del Sistema Administrativo y de Personal

#### Tarea 01: Contabilización, Integración, Análisis y Elaboración de los Estados Financieros y Presupuestarios.

Meta 2018: 04 Balances

##### Descripción de la Tarea:

- Contabilización de las operaciones de ingresos y gastos registrados en el sistema SIAF-SP aplicando el Plan Contable Gubernamental, Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (NICs) y las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIFs).
- Consolidación e integración de las operaciones de ingresos y gastos para la obtención del "Estado de Ejecución del Presupuesto de Ingresos y Gastos" EP-1.
- Análisis de las Cuentas de Ingresos y Gastos
- Ajustes técnicos mediante Notas de Contabilidad.
- Validación, motorización e integración contable para la obtención de los Estados Financieros de la Entidad. (De Situación Financiera EF-1, De Gestión EF-2, De Cambios en el Patrimonio Neto EF-3, De Flujos de Efectivo EF-4).

**Estrategia de ejecución:** Aplicación de normas y directivas establecidas por la Dirección General de Contabilidad Pública y Dirección General de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas.

##### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | 01            | 01            | 01            |
| Detalle cualitativo de la programación | Balance       | Balance       | Balance       | Balance       |

Localización: Lima

Duración: Enero – Diciembre 2018.

Responsable: Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería

#### Tarea 02: Bienestar Laboral e Integración Laboral

Meta 2018: 01 Plan

**Descripción de la Tarea:** Dotar a la Autoridad Nacional del Agua con una herramienta de gestión que sirva de guía y regule las actividades, metas y objetivos de la promoción del bienestar y calidad de vida de sus servidores. El Plan se aprobará por Resolución Jefatural.

**Estrategia de ejecución:** Estrategias de involucramiento y participación de los trabajadores; Estrategias de integración social y bienestar social.

##### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | Plan          | --            | --            | --            |

Localización: Lima

Duración: Enero – Marzo 2018.





**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos

**Tarea 03: Salud y Seguridad en el Trabajo**

**Meta 2018:** 01 Plan

**Descripción de la Tarea:** Cumplimiento del marco legal de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y el D.S. N° 005-2012-TR su Reglamento. El Plan se aprobará por Resolución Jefatural.

**Estrategia de ejecución:** Mediante el planteamiento, ejecución y monitoreo de Planes Anuales de Gestión y Capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo en cumplimiento de la normatividad vigente y con la participación de los trabajadores.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | Plan          | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Marzo 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos

**Tarea 04: Cultura, Clima Organizacional, y Comunicación Interna**

**Meta 2018:** 01 Plan

**Descripción de la Tarea:** De acuerdo a los resultados obtenidos elaborar y desarrollar planes de acción de mejora de la misma y de Cultura Organizacional (campañas internas). Asimismo, incluye la implementación de técnicas de comunicación institucional. El Plan se aprobará por Resolución Jefatural.

**Estrategia de ejecución:** Mediante la asesoría de una consultora externa, se debe realizar el estudio de clima y cultura organizacional mediante encuestas anónimas, focus group y entrevistas entre otros.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01            | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | Plan          | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Marzo 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos

**Tarea 05: Elaboración y ejecución del Plan Anual de Contrataciones**

**Tarea 05: Elaboración y ejecución del Plan Anual de Contrataciones**

**Meta 2018:** 01 Plan

**Meta 2018:** 01 Plan

**Descripción de la Tarea:**

**Descripción de la Tarea:**

- Elaboración del Plan Anual de la Institución de la ANA según los cuadros de necesidades de las áreas.



**Estrategia de ejecución:**

La elaboración del Plan Anual Contrataciones se realiza en base a los cuadros de necesidades remitidos por las direcciones y oficinas de la Institución.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Plan          | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Marzo 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Tarea 06: Elaborar el Inventario Físico del Activo Fijo, Conciliado con los registros patrimoniales en libros contables**

**Meta 2018:** 01 Inventario

**Descripción de la Tarea:** Verificar in situ la existencia de los bienes depreciables y no depreciables de la ANA, identificados con su código correspondiente, para luego elaborar el documento final que se remite a la SBN.

**Estrategia de ejecución:**

Inventario Físico de verificación y etiquetado con el código del catálogo SBN, realizado por personal de la entidad con el apoyo de personal contratado temporalmente.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Inventario    | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Tarea 07: Formulación del Plan Anual de Trabajo del Órgano de Administración de Archivos de la Institución**

**Meta 2018:** 01 Plan

**Descripción de la Tarea:** Elaborar el Plan Anual de Archivos, que tiene por finalidad fortalecer el Sistema de Archivos de la Entidad, implementando una línea de coordinación con los archivos de gestión, y archivos periféricos, garantizando con ello un correcto tratamiento, conservación y utilización del patrimonio documental.

**Estrategia de ejecución:** Formulación, sustentación y presentación del Plan Anual de Trabajo del Órgano de Administración de Archivos para su aprobación por la Jefatura de la ANA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 01            | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Plan          | --            | --            | --            |





**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Marzo 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Archivo y Trámite Documentario.

### **OFICINA DE ADMINISTRACIÓN**

#### **Soporte 08: Control y Gestión Administrativa**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Revisión y atención de documentación y expedientes administrativos internos y externos, de competencia de la Oficina de Administración y actualización de las directivas e instrumentos de gestión administrativa (Directivas, Reglamentos, Lineamientos, Manuales).

Seguimiento de planes cuya ejecución están a cargo de las distintas Unidades de la Oficina de Administración (Plan de Desarrollo de Personal, Plan Anual de Contrataciones, Plan de Bienestar e Integración Laboral, Plan de Bienestar e Integración Social, Plan de Salud y Seguridad en el Trabajo, Plan de Cultura, Clima Organizacional y Comunicación Interna, Plan Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan Anual de Gestión de Archivos); y a la implementación de recomendaciones de la Contraloría General de la República, Órgano de Control Institucional y auditorías externas, a cargo de la Oficina de Administración.

#### **Estrategia de ejecución:**

- Supervisar, brindar atención a la documentación y expedientes administrativos (internos y externos) ingresados a la Oficina de Administración.
- Formular propuestas de actualización de los instrumentos de gestión administrativa (Directivas, Lineamientos, Manuales), de competencia de la Oficina de Administración en coordinación con las Subdirecciones de la Oficina y con las Direcciones de Línea, Apoyo o Asesoramiento, según corresponda.
- Supervisar, evaluar el avance en la ejecución presupuestal por fuente de financiamiento de las metas y planes de la Oficina de Administración.
- Realizar el seguimiento e implementación de las recomendaciones de control interno y auditorías externas a cargo de la Oficina de Administración dispuestas por la Alta Dirección.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Oficina de Administración

#### **Soporte 09: Ejecución de metas e indicadores en el marco de las Políticas Nacionales Decreto Supremo N° 027-2007- PCM y sus modificatorias.**

**Meta 2018:** 02 Informes

**Descripción de la Tarea:** En el marco del Decreto Supremo N° 027-2007-PCM y sus modificatorias, que definen y establecen las Políticas Nacionales de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional, se ha definido para la Autoridad Nacional del Agua un conjunto de metas e indicadores de desempeño a ser cumplidos en el presente año fiscal, las cuales contribuyen a las metas del Ministerio de Agricultura y Riego, al cual nos encontramos adscritos.



La Oficina de Administración tiene en el marco de la Política Nacional sobre referidos a: Igualdad de hombres y mujeres, juventud, personas con discapacidad, inclusión, aumento de capacidades sociales, empleo y MYPE, servicio civil y Gestión del Riesgo de desastres.

**Estrategia de ejecución:** Coordinaciones permanentes con los integrantes de la Comisión para Implementación del Sistema de Control Interno de la ANA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | --             | 01             | --             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | --             | Informe        | --             | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Oficina de Administración.

### **UNIDAD DE CONTABILIDAD Y TESORERIA**

La Unidad de Contabilidad y Tesorería como unidad de apoyo a la gestión administrativa, registra la ejecución de los recursos financieros de la Institución y su manejo operativo de la ejecución de los recursos financieros de la institución en concordancia con los sistemas de contabilidad y tesorería, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

**Soporte 10: Registro de la Fase del Gasto en el sistema SIAF-SP**

**Meta 2018:** 04 Reportes

**Descripción de la Tarea:**

- Registro de la fase del Compromiso y Devengado en el sistema SIAF-SP de los gastos por concepto de: planilla y reembolso de viáticos, encargos otorgados a los órganos desconcentrados, encargos personales, Caja Chica por toda fuente de financiamiento previa certificación presupuestal.
- Registro de la fase del Devengado en el sistema SIAF de la planilla de remuneraciones: 728, CAS y practicantes, y los gastos por bienes y/o servicios solicitadas por las direcciones de línea y remitidas por la Sub Dirección de Logística de la Sede Central.

**Estrategia de ejecución:** Control previo del gasto, y verificación del correcto uso del clasificador de gastos aprobado por el MEF, así como el cumplimiento de las normas legales vigentes.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Reporte        | Reporte        | Reporte        | Reporte        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería

**Soporte 11: Revisión, Liquidación y Registro de Rendición de Viaticos en el sistema SIAF-SP.**

**Meta 2018:** 04 Reportes





**Descripción de la Tarea:** Registro en el SIAF de notas de liquidación por concepto de rendición de cuenta por viáticos otorgados a los funcionarios, profesionales y técnicos de la ANA, por toda fuente de financiamiento.

**Estrategia de ejecución:**

- Revisión y verificación de la documentación sustentatoria en concordancia con la Directiva de Viáticos
- Control y conciliación de viáticos para determinar el saldo reflejado en los estados financieros.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Reporte        | Reporte        | Reporte        | Reporte        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería

**Soporte 12: Revisión, Liquidación y registro de los encargos otorgados a los órganos Desconcentrados.**

**Meta 2018:** 04 Reportes

**Descripción de la Tarea:** Registro en el sistema SIAF-SP de las Notas de Liquidación por rendición de los encargos otorgados a la Autoridad Administrativa del Agua (AAA) y Administración Local del Agua (ALA), por toda fuente de financiamiento.

**Estrategia de ejecución:**

- Coordinación con las AAAs y ALAs para verificar el cumplimiento de las directivas.
- Seguimiento y supervisión de los anticipos otorgados para la oportuna rendición.
- Control y conciliación de encargos otorgados para determinar el saldo reflejado en los estados financieros.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Reporte        | Reporte        | Reporte        | Reporte        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería

**Soporte 13: Registro de operaciones de Ventas y Compras en el aplicativo PDT; así como seguimiento en la emisión de comprobantes de pago electrónicos**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:**

- Registro a diario de las ventas y compras efectuadas en la Sede Central.
- Integración y validación de los Registro de ventas y compras de los Órganos Desconcentrados (Mensual) en el aplicativo auxiliar PDT ANA.



- Elaboración de los formatos requeridos por la Administración Tributaria: PDT, COA, DAOT, Libros Electrónicos.

**Estrategia de ejecución:** Verificación, análisis y consolidación de la información de ventas y compras, y su conciliación con la información de la cuenta tributos por pagar del sistema SIAF-SP.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería

**Soporte 14: Control y Conciliaciones de Ingresos de la Retribución Económica (Agraria y no Agraria)**

**Meta 2018:** 12 Informes.

**Descripción de la Tarea:**

- Control de Ingresos en las Cuentas Corriente de la Retribución Económica (Agraria y no Agraria).
- Conciliaciones mensuales de los Ingresos en las Ctas Ctes. Por códigos de captación.

**Estrategia de ejecución:** Control diario

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería

**Soporte 15: Control de Captación de Recaudaciones de Ingresos: TUPA, Multas y otros**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:**

- Recepción de ingresos, control y conciliaciones de las recaudaciones de los Órganos y Desconcentrados TUPA vs extracto bancario.
- Recepción de ingresos y control de las recaudaciones de los Desconcentrados Multas.
- Proceso y verificación de devoluciones por de ingresos TUPA. Multas y otros.

**Estrategia de ejecución:** control diario.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |



**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería

**Soporte 16: Control de Reversiones y Devoluciones**

**Meta 2018:** 12 Reportes

**Descripción de la Tarea:**

- Recepción de reversiones y/o devoluciones por menor gasto Órganos Desconcentrados.
- Consolidación de las reversiones o devoluciones.
- Liberación y/o rebaja de saldos presupuestales.

**Estrategia de ejecución:** Registro diario

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Reportes       | Reportes       | Reportes       | Reportes       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería

**Soporte 17: Registro Administrativo SIAF (Determinados - Recaudado)**

**Meta 2018:** 12 Reportes

**Descripción de la Tarea:**

- Registro Total de Captaciones en el SIAF-SP de la Sede Central y Órganos Desconcentrados
- Registro Detallado de las Captaciones en el SIAF-SP de la Sede Central y Órganos Desconcentrados.
- Elaboración de comprobantes de ingreso, recibos, facturas y boletas de venta.
- Elaboración de vouchers de ingresos.
- Recepción de reversiones y/o devoluciones por menor gasto Sede Central.

**Estrategia de ejecución:** Registro Diario

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Reportes       | Reportes       | Reportes       | Reportes       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería





**Soporte 18: Administración de Caja Chica:****Meta 2018:** 12 Informes**Descripción de la Tarea:**

- Administración y ejecución de Caja Chica Sede Central.
- Control de Adelanto y Rendición de Caja Chica.
- Administración de Reembolso de Caja Chica de los Órganos Desconcentrados.

**Estrategia de ejecución:** Ejecución diaria**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería**Soporte 19: Registro Administrativo SIAF de la Fase Girado, elaboración de comprobantes de pago, giro de cheques, cartas órdenes, registro de firmas electrónicas.****Meta 2018:** 12 Reportes**Descripción de la Tarea:**

- Registro Administrativo en la Fase Girado toda fuente de financiamiento.
- Registro en el software SAFI de la Unidad de Tesorería.
- Control recurrente a los expedientes
- Elaboración de comprobantes de pago por fuente de financiamiento.
- Emisión de cheques y/o cartas órdenes.

**Estrategia de ejecución:** Ejecución diaria**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Reportes       | Reportes       | Reportes       | Reportes       |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería**Soporte 20: Transferencia Financiera a la Cuenta Única del Tesoro, Calendario de Pagos, Registro de firmas electrónicas.****Meta 2018:** 12 Informes**Descripción de la Tarea:**

- Control Recurrente
- Registro de Transferencia Financiera a la Cuenta Única del Tesoro.
- Seguimiento y Control de Calendario de Pagos.





- Registro de Firmas Electrónicas y Pago a través de CCI.

**Estrategia de ejecución:** Ejecución diaria

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería

**Soporte 21: Elaboración de Libros Bancos, Conciliaciones Bancarias y Cuentas de Enlace del Tesoro Público.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:**

- Verificación de los giros e ingresos por cuenta corriente. Conciliación de los saldos de las cuentas corrientes con los extractos bancarios.
- Análisis de los egresos por la fuente de financiamiento Recursos Ordinarios.
- Control de las devoluciones T6 al Tesoro Público.
- Cruce de información con los estados bancarios
- Elaboración del formato AF-9 (Movimiento de Fondos).

**Estrategia de ejecución:** Verificación mensual

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería

**Soporte 22: Supervisión a los Órganos Desconcentrados.**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Programación de viajes de comisión de servicios para supervisión de Órganos Desconcentrados de acuerdo a Plan de Trabajo.

**Estrategia de ejecución:** - i) Reunión de coordinación con los responsables administrativos, ii) Verificación y análisis de documentación (rendiciones de cuentas y caja chica), iii) Reunión de coordinación y/o orientación a personal de las Oficinas Técnicas.



**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Contabilidad y Tesorería**UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS**

La Unidad de Recursos Humanos desarrolla la administración del personal, mediante la selección, evaluación, promoción, capacitación, el bienestar individual y colectivo; fomenta actividades para la integración y desarrollo institucional. Es la responsable de elaborar el Reglamento Interno de Personal.

**Soporte 23: Tránsito a la Ley SERVIR.****Meta 2018:** 04 Informes**Descripción de la Tarea:** Comprende el cumplimiento de las diferentes etapas hacia el Tránsito a la Ley del Servicio Civil.**Estrategia de ejecución:** Se desarrollará en coordinación con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de las siguientes actividades: Perfiles de Puestos; Dotación y Cálculo de Compensaciones, Mejora de Procesos.**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero - Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos**Soporte 24: Selección de Personal.****Meta 2018:** 04 Informes.**Descripción de la Tarea:** Elaboración de informes trimestrales detallando avances de atención de requerimientos, lo cual incluye el análisis, revisión y validación de perfiles de puesto y conducción de procesos de convocatorias.**Estrategia de ejecución:** Se desarrollarán las actividades siguientes: **Proceso de Selección:** **Preparatoria** (Requerimiento CAS, Certificación Presupuestal, Validación de Perfil, Autorización para la contratación CAS, Elaboración de Bases, Difusión en el MINTRA y elaboración de cuadro del Comité CAS); **Convocatoria** (Difusión en la página web)**Selección y evaluación** (Registro de participantes, Calificación Curricular, Entrevista, Resultado final); **Resultados finales:** Publicación de ganadores.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos**Soporte 25: Vinculación y Desplazamientos****Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Elaboración de contratos para personal contratado bajo Decreto Legislativo N° 1057 y N° 728; Gestión periódica de adendas a los Contratos Administrativos de Servicios a nivel institucional; Gestión y monitoreo de los desplazamientos del personal a nivel institucional. Elaboración de convenios en base a la Ley de Modalidades Formativas Laborales. Coordinación y seguimiento al personal para la entrega oportuna de los documentos para la gestión de la vinculación laboral.

**Estrategia de ejecución:**

- Elaboración de procedimientos para la optimización de procesos internos.
- Gestionar el Sistema de Administración de Contratos, a fin de lograr la elaboración de contratos, adendas y convenios dentro de los plazos establecidos.
- Mantener un registro de las rotaciones del personal a nivel institucional, a fin de controlar los plazos máximos establecidos por norma

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos**Soporte 26: Administración de Legajos del personal****Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Actualizar el contenido y administrar los legajos, del total de trabajadores de la ANA.

**Estrategia de ejecución:** Se mantendrá una base de legajos actualizada del personal activo y pasivo.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |





**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos

**Soporte 27: Control de Asistencia**

**Meta 2018:** 04 Reportes

**Descripción de la Tarea:**

- Control, monitoreo y verificación sobre el desplazamiento del personal
- Elaboración de procedimientos para la optimización de procesos internos.
- Elaboración de reportes mensuales de asistencia para la consolidación en la planilla de pagos.
- Control vacacional de todo el personal a nivel institucional.
- Gestión y elaboración de fotocheck's para todo el personal a nivel institucional.
- Análisis y control de licencias con o sin goce de remuneraciones.
- Consolidación del registro de marcaciones mediante el sistema de asistencia y control de formatos de permisos.

**Estrategia de ejecución:** Gestionar el Sistema de Control de Asistencia Web (SCAW) a nivel nacional, a través de los relojes marcadores para el control sobre la asistencia, permanencia y desplazamiento del personal.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Reportes       | Reportes       | Reportes       | Reportes       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos

**Soporte 28: Gestión de Compensaciones**

**Meta 2018:** 08 Reportes

**Descripción de la Tarea:** Comprende: i) elaboración de la planilla de personal (DL 728, 1057 y Ley de Modalidad Formativa Laboral), y elaboración y presentación del Aporte del Sistema Previsional - AFP NET, ii) Elaboración de liquidación de beneficios sociales

**Estrategia de ejecución:** Recopilar la información de movimientos y datos laborales para la elaboración de planillas, dentro de la primera y segunda semana de cada mes, a fin de cumplir oportunamente con los pagos según cronograma establecido por el MEF.

Capacitar presencialmente a las Sede Central y Desconcentradas para monitorear el correcto funcionamiento del sistema y aplicación de los procedimientos internos establecidos en forma periódica.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 02             | 02             | 02             | 02             |
| Detalle cualitativo de la programación | Reportes       | Reportes       | Reportes       | Reportes       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.





**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos

**Soporte 29: Procedimientos disciplinarios**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Determinar responsabilidad administrativa disciplinaria de los trabajadores de la Entidad, en cumplimiento con las normas y procedimientos vigentes, respecto a las faltas que pudieran cometer en el ejercicio de sus funciones o derivadas de las obligaciones contractuales.

**Estrategia de ejecución:** Se emitirán informes técnicos de precalificación de faltas, con recomendación de archivo o inicio de PAD. Asimismo, se brindará apoyo a las autoridades del procedimiento durante el desarrollo del mismo, se emitirán informes de propuestas de fundamentación para la resolución del expediente que determinará la existencia o no de responsabilidad y de ser el caso la sanción correspondiente.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos

**Soporte 30: Evaluación del Desempeño**

**Meta 2018:** 02 Informes

**Descripción de la Tarea:** Planificar el proceso de Evaluación de Desempeño, elaborando metodologías de evaluación, acorde a los objetivos institucionales y competencias requeridas, en concordancia con las normativas vigentes. - Proponer planes de mejora de acuerdo a los puntajes obtenidos.

**Estrategia de ejecución:** Comunicación permanente con jefes de cada Unidad Orgánica y sensibilización a todos los trabajadores de la Entidad, acerca de la importancia de la evaluación de desempeño.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | –              | 01             | –              | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | –              | Informe        | –              | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos

**Soporte 31: Relaciones Laborales Individuales y Colectivas.**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Realizar actividades de prevención y resolución de conflictos a través de las asesorías legales en materia laboral y administrativa, la misma que comprende las relaciones individuales, en donde el trabajador recurre por su propio interés o por la vulneración de sus derechos en temas de incorporación, compensación, sindicación, desvinculación u otros.



Asimismo, comprende las relaciones colectivas, en cuyo caso las organizaciones de trabajadores (sindicatos), recurren por los intereses colectivos al que representan, como el derecho de sindicación, negociación colectiva, derecho de huelga, solución de controversias, entre otros.

**Estrategia de ejecución:** Emisión de informes legales en materia laboral y administrativa con la finalidad de asesorar y contribuir a la toma de decisiones de la Entidad y la de Recursos Humanos, en materia de relaciones laborales.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos

**Tarea 32: Bienestar Laboral e Integración Laboral**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Dotar a la Autoridad Nacional del Agua con una herramienta de gestión que sirva de guía y regule las actividades, metas y objetivos de la promoción del bienestar y calidad de vida de sus servidores.

**Estrategia de ejecución:** Estrategias de involucramiento y participación de los trabajadores; Estrategias de integración social y bienestar social.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos

**Tarea 33: Salud y Seguridad en el Trabajo**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Cumplimiento del marco legal de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y el D.S. N° 005-2012-TR su Reglamento.

- Alcanzar un ambiente de trabajo saludable minimizando riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores, adoptando estándares nacionales e internacionales;
- Ejecución y desarrollo del Programa del Plan Anual de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo para la ANA -2017.

Desarrollo de la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores.

**Estrategia de ejecución:** Mediante el planteamiento, ejecución y monitoreo de Planes Anuales de Gestión y Capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo en cumplimiento de la normatividad vigente y con la participación de los trabajadores.





**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos**Tarea 34: Cultura, Clima Organizacional, y Comunicación Interna****Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Medición de Clima Laboral. De acuerdo a los resultados obtenidos elaborar y desarrollar planes de acción de mejora de la misma y de Cultura Organizacional (campañas internas). Asimismo, incluye la implementación de técnicas de comunicación institucional.

**Estrategia de ejecución:**

- Mediante la asesoría de una consultora externa, se debe realizar el estudio de clima y cultura organizacional mediante encuestas anónimas, focus group y entrevistas entre otros.
- Mediante el despliegue de una consultora externa, se debe realizar la el estudio de clima y cultura organizacional mediante encuestas anónimas, focus group, entrevistas.
- Desarrollo de campañas internas, formación de líderes de comunicación, entre otros aspectos que refuercen la comunicación interna.
- Organización de Talleres de motivación e integración para el personal de sede central y órganos desconcentrados.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos**UNIDAD DE ABASTECIMIENTO Y PATRIMONIO**

La Unidad de Abastecimiento y Patrimonio, desarrolla la programación y gestión del abastecimiento de bienes y servicios en función a las normas que rigen la contratación y adquisición del estado y el Sistema de Abastecimiento; registra, administra y controla los bienes muebles e inmuebles de conformidad en función a las normas que rigen al Sistema Nacional de Bienes Estatales

**Soporte 35: Ejecución del Plan Anual de Contrataciones****Meta 2018:** 04 Informes**Descripción de la Tarea:**

- Evaluación de la Ejecución del Plan Anual de Contrataciones 2018 (Primer Trimestre).
- Evaluación de la Ejecución del Plan Anual de Contrataciones 2018 (Segundo Trimestre).
- Evaluación de la Ejecución del Plan Anual de Contrataciones 2018 (Tercer Trimestre).
- Evaluación de la Ejecución del Plan Anual de Contrataciones 2018 (Cuarto Trimestre).



**Estrategia de ejecución:** La elaboración del Plan Anual Contrataciones se realiza en base a los cuadros de necesidades remitidos por las direcciones y oficinas de la Institución.  
La evaluación de Plan Anual se realiza en base a los procesos de selección ejecutados en la Institución de acuerdo a la programación que hicieran.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Soporte 36: Elaboración de órdenes de compra y servicios.**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Elaboración de Órdenes de Compra y Servicios.

**Estrategia de ejecución:** Detalle de las Órdenes de Compra y Servicios realizados durante el trimestre.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Soporte 37: Reporte de los procesos publicados en el SEACE**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Detalle de los procesos de selección realizados de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado publicados en el SEACE

**Estrategia de ejecución:** Reporte de los procesos de selección convocados a través del SEACE realizados en el trimestre

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.





**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Soporte 38: Elaboración de contratos**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Informe sobre los contratos suscritos por la contratación de bienes, servicios y obras derivados de procesos de selección o contratación directa

**Estrategia de ejecución:**

De acuerdo a la Buena Pro de los procesos de selección o adjudicación directas de contratación de bienes o servicios

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Soporte 39: Reporte de Gastos Institucionales**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** Informe de los gastos de los servicios básicos realizados por la Institución, como, Luz, Teléfono, Combustible, Pasajes Aéreos, Etc.

**Estrategia de ejecución:** Análisis de la ejecución de los gastos Institucionales mediante cuadro estadístico.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Soporte 40: Almacenamiento y distribución de los Bienes adquiridos por dependencia.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** Almacenamiento y distribución de los Bienes adquiridos por Dependencia.

**Estrategia de ejecución:** De acuerdo a las Órdenes de Compra.



**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.**Soporte 41: Registro de Entradas y salidas en las tarjetas de control visible de almacén.****Meta 2018:** 12 Informes**Descripción de la Tarea:** Informes sobre el Registro de Entradas y Salidas en las tarjetas de Control Visible de Almacén.**Estrategia de ejecución:** De acuerdo a las Órdenes de Compra y PECOSA.**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.**Soporte 42: Inventario Físico de Existencia de Almacén****Meta 2018:** 01 Informe**Descripción de la Tarea:** Informe sobre el Inventario Físico de Existencia de Almacén.**Estrategia de ejecución:** De acuerdo a la normatividad vigente.**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | --             | --             | --             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | --             | --             | --             | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.**Soporte 43: Mantenimiento y reparación de los vehículos de la Institución.****Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Informe sobre el mantenimiento y reparación de los Vehículos del pool de la ANA

**Estrategia de ejecución:** De acuerdo al informe Técnico emitido por el área de transporte, previa evaluación de los vehículos

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Soporte 44: Informe sobre el control del abastecimiento de combustible.**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Información del consumo de combustible mensualmente.

**Estrategia de ejecución:** De acuerdo a los vales utilizados para el traslado de los funcionarios de la Institución, a través de las unidades del pool de la Sede Central.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Soporte 45: Mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de la sede central de la ANA y de sus Órganos Desconcentrados**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción detallada de la Tarea:** la Infraestructura de la sede central de la ANA, tiene una antigüedad mayor a 50 años, con la finalidad de garantizar su normal funcionamiento se requiere de una inversión importante en mantenimiento, refacción y mejoramiento, habiéndose identificado entre otras necesidades en la sede central, las siguientes: la demolición y construcción del techo de la playa de estacionamiento, mantenimiento del auditorio institucional, la ampliación del almacén central, instalación de escalera de escape en edificio (bloque "A" de la ANA) , suministro e instalación de 2 ascensores en el edificio (bloque A), mejoramiento de infraestructura de los OD.

En lo que respecta a equipamiento, entre otras necesidades, se han identificado las siguientes: la adquisición de camionetas 4 x 4 para los órganos desconcentrados de la ANA, adquisición de PC, equipos de impresión, para los OD y SC, adquisición de equipos de medición, GPS, etc. para los OD.





**Estrategia de ejecución:**

- Identificación de bienes, servicios u obras básicas, que garanticen el normal funcionamiento de las oficinas de la sede central y de sus órganos desconcentrados.
- Formular los Términos de Referencia, Especificaciones Técnicas o Expediente Técnico, según corresponda, para la atención de las necesidades identificadas.
- Solicitar a la OPP la Certificación de Crédito Presupuestario, que garantice el financiamiento de los bienes, servicios u obras identificadas.
- Inclusión de los procedimientos de selección determinados para la contratación de los bienes, servicios u obras identificadas, en el Plan Anual de Contrataciones de la ANA.
- Ejecución de procedimientos de selección incluidos en el PAC.
- Suscripción de los contratos derivados de los procedimientos de selección desarrollados.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.**Soporte 46: Elaborar la Depreciación del Activo Fijo y determinar los bienes no depreciables****Meta 2018:** 12 Informes**Descripción de la Tarea:** Establecer políticas de depreciación a fin de proporcionar la información contable para la elaboración de los estados financieros de la entidad.**Estrategia de ejecución:** Calcular la depreciación por cada uno de los bienes patrimoniales que conforman el activo fijo de la entidad, conforme a lo establecido en la Directiva N° 05 - 2016-EF/51.01, Instructivo 2 y otras normas vigentes.**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.**Soporte 47: Realizar el inventario Ambiental por oficinas y/o asignación de bienes en uso****Meta 2018:** 04 Informes**Descripción de la Tarea:** Generar reporte del inventario físico de Bienes por áreas y usuarios a fin de verificar el uso adecuado, estado de conservación y asignación de bienes.**Estrategia de ejecución:** Realizar verificación física y suscribir acta de asignación de bienes por usuario



**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.**Soporte 48: Elaborar el reporte del movimiento de los bienes patrimoniales en forma mensual****Meta 2018:** 12 Informes**Descripción de la Tarea:** Ejecutar el Registro, Control y Supervisión de los Bienes Patrimoniales a través del Software Patrimonial, y reportar información actualizada, a la Oficina de Administración**Estrategia de ejecución:** Registrar, Controlar y Supervisar, el uso adecuado de los bienes muebles de propiedad de la entidad, a través del formato de Tráfico de bienes, tal como establece la Directiva N° 014-2010-J-OA.**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.**Soporte 49: Gestionar la reposición de los bienes siniestrados, alta, baja y elaborar el reporte de los bienes en custodia****Meta 2018:** 12 Informes**Descripción de la Tarea:** Ejecutar el Registro, Control y Supervisión de los Bienes Patrimoniales a través del Software de Control Patrimonial y reportar la información actualizada a la Oficina de Administración.**Estrategia de ejecución:** Conforme a lo Establecido en la Directiva N° 001-2015- SBN, ejecutar los procedimientos de reposición de bienes Perdidos, Robados, Sustraídos y destruidos, conformar el expediente para su trámite de baja, alta y actualizar el inventario de bienes en custodia.**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Soporte 50: Actualizar el padrón de vehículos de Propiedad de ANA y controlar la vigencia de las pólizas de Seguro Vehicular SOAT y Otros.**

**Meta 2018:** 12 informes

**Descripción de la Tarea:** Mantener actualizado el inventario de vehículos de propiedad de la Autoridad Nacional del Agua, a fin de llevar un control estricto de la vigencia de las pólizas de seguro, estado de conservación y las asignaciones en uso, tal como establece la Directiva N° 003-2015-ANA-J-0A.

**Estrategia de ejecución:** A través del software de control patrimonial, mantener actualizado el archivo vehicular, donde se encuentre la documentación sustentatoria de propiedad y todo el historial desde la adquisición hasta la baja y disposición final.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Soporte 51: Saneamiento Registral de Vehículos de la ANA, operativos, baja, donación y retiro de circulación**

**Meta 2018** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Los vehículos recibidos en Donación y/o Transferencia, serán materia de cambio de titularidad ante los registros públicos; la baja de vehículos por las cuales establecidas en la Directiva N° 001-2015-SBN, serán retirados del registro en libros contables a mérito de la Resolución y de ser el caso sacar de circulación.

**Estrategia de ejecución:** Determinar o clasificar los vehículos que será comprendidos dentro de la presente actividad, elaborar los expedientes para su trámite, en el caso de las bajas, generar el informe de reposición, al amparo de la Ley que faculta la compra.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.



**Soporte 52: Gestionar el acopio de bienes muebles excedentes y/o en mal estado para su baja y disposición final, según su clasificación RAEE y/o Muebles.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** Según inventario físico de bienes muebles del ejercicio 2016, se determinarán los bienes muebles excedentes por su estado malo y/o fuera de uso, los mismos que serán materia de baja, conforme lo establece la Directiva N° 001-2015-SBN.

**Estrategia de ejecución:** Los Bienes muebles asignadas o ubicadas en la sede de los órganos Desconcentrados, que son materia de baja, serán acopiadas en la sede de Lima y clasificadas según los procedimientos de baja que establece la Directiva N° 03-2013-SBN.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**Soporte 53: Gestión de inmuebles: propios, en afectación en uso y donados a la ANA.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** Registrar, Controlar y Supervisar la situación física y legal de los bienes inmuebles propios de la ANA y aquellos que se encuentran en afectación en uso, con el debido sustento documentario, a fin de llevar un control de los terrenos e inmuebles con que cuenta el ANA y su registro en el SINABIP y SUANRP, cuando corresponda.

**Estrategia de ejecución:** Mantener actualizado el registro de inmuebles y terrenos de la ANA en el SINABIP así como, realizar el saneamiento físico legal de aquellos inmuebles propios que se encuentren pendientes de registro en la SUNARP.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Sub Director de la Unidad de Abastecimiento y Patrimonio.

**UNIDAD DE ARCHIVO Y TRÁMITE DOCUMENTARIO**

La Unidad de Archivo y Trámite Documentario es la unidad que asegura la absolución de consultas y prestación de servicios que brinda la institución a usuarios públicos y privados; además, vela por la conducción y supervisión de los sistemas de archivo y trámite documentario. Opera y conduce el Archivo Institucional.





#### **Soporte 54: Registro de documentos ingresados a la Entidad.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** Elaborar un instrumento administrativo conformado por los documentos que se ingresen a través de las ventanillas de trámite documentario a nivel nacional. La necesidad de esta tarea es que la Entidad cuente con una herramienta que consolide mensualmente la cantidad de documentos ingresados a la Autoridad Nacional del Agua, a través de sus Sedes Desconcentradas y Sede Central.

**Estrategia de Ejecución:** Control diario.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Archivo y Trámite Documentario.

#### **Soporte 55: Gestión y seguimiento de estados de documentos generados a nivel nacional.**

**Meta 2018:** 12 Informes.

**Descripción de la Tarea:** Detectar mensualmente el estado de los documentos ingresados y/o generados en la institución que se encuentren pendientes de atención y/o inconclusos. La necesidad de la presente tarea es que la Entidad obtenga un instrumento que informe respecto al cumplimiento de plazos establecidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Entidad.

**Estrategia de Ejecución:** Control diario.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Archivo y Trámite Documentario.

#### **Soporte 56: Verificación, registro y recepción de documentación internada en el Archivo Central de la Sede Central.**

**Meta 2017:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** En mérito del cronograma anual de transferencia, el Archivo Central de la Entidad recibe las series documentales de los órganos y unidades orgánicas de la sede central. La necesidad de dicha actividad es que la Entidad cuente con un instrumento que controle la cantidad de acervo documental que almacena el Archivo Central y verificar el cumplimiento del cronograma anual de transferencia.



**Estrategia de Ejecución:** Control diarios.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Archivo y Trámite Documentario.

**Soporte 57: Capacitación sobre temas de Gestión Documental y Archivística al personal de la sede central y Órganos desconcentrados**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Resulta necesario que los servidores de la Entidad tomen conocimiento de la importancia que implica la gestión documentaria y archivística, a efectos que la apliquen en sus respectivos órganos y/o unidades orgánicas. La necesidad de dicha actividad es que la Entidad de manera periódica mejore la gestión archivística para preservar y custodiar correcta y ordenadamente el fondo documental institucional.

**Estrategia de Ejecución:** Capacitación trimestral

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 02             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informes       |

**Localización:** Sede Central y Órganos Desconcentrados

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Archivo y Trámite Documentario.

**Soporte 58: Atención, de solicitudes y consultas internas y externas de información que custodia el Archivo Central.**

**Meta 2018:** 12 Informes.

**Descripción de la Tarea:** Contar con un instrumento de registro y control respecto de todas las solicitudes internas y externas que ingresen al Archivo Central de la Entidad, vía consulta, préstamo acceso a la información, lectura, entre otros. La necesidad de dicha actividad es que la Entidad pueda consolidar información mensual a efectos que se pueda diagnosticar anualmente la eficacia con la que el Archivo Central atiende las solicitudes y cuáles son las series documentales requeridas.

**Estrategia de Ejecución:** Capacitación trimestral.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |



**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Archivo y Trámite Documentario.

**Soporte 59: Atención de requerimientos del servicio de mensajería institucional**

**Meta 2018:** 12 Informes.

**Descripción de la Tarea:** Contar con un instrumento que posea información respecto a la documentación (resoluciones, memorandos, cartas, etc.) gestionada a través del área de mensajería de la Entidad. La necesidad de dicha actividad es que la Entidad cuente con un instrumento que detalle la cantidad de documentos ingresados y diligenciados a nivel local y nacional.

**Estrategia de Ejecución:** Control diario.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Archivo y Trámite Documentario.

**Soporte 60: Registro de las notificaciones emitidas por los órganos de la sede central**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** Contar con una herramienta que brinde información de las notificaciones efectuada por la UATD respecto de los actos administrativos y actos de administración interna emitidos por los órganos y/o unidades orgánicas de la Sede Central. La necesidad de dicha actividad es que la Entidad cuente con un instrumento que detalle la cantidad de documentos ingresados y diligenciados a nivel local y nacional.

**Estrategia de Ejecución:** Control diario.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Archivo y Trámite Documentario.

**Soporte 61: Implementación del Modelo de Gestión Documental en la Institución.**

**Meta 2018:** 04 Informes





**Descripción de la Tarea:** Implementar el Modelo de Gestión Documental en la Entidad a través del progresivo desarrollo de las políticas, objetivos, procesos y requisitos como: la gestión de riesgos, firmas digitales, sistema informático con interoperabilidad, gestión del cambio y mejora continua. La implementación del MGD surge ante la necesidad de lograr la digitalización, trazabilidad, conservación, usabilidad e intercambio de comunicaciones entre los diversos sistemas o aplicaciones de gestión documental de las entidades del Estado, conforme a lo dispuesto por el Decreto Legislativo N° 1310, que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa, entre ellas, la establecida en el artículo 8 sobre la interconexión de los sistemas de trámite documentario o equivalentes de las entidades de la Administración Pública.

**Estrategia de ejecución:** Control de avance trimestral

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Archivo y Trámite Documentario.

**Soporte 62: Evaluación del Plan Anual de Trabajo del Órgano de Administración de Archivos de la Institución**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Ejecutar el Plan Anual de Archivos, que tiene por finalidad fortalecer el Sistema de Archivos de la Entidad, implementando una línea de coordinación con los archivos de gestión, y archivos periféricos, garantizando con ello un correcto tratamiento, conservación y utilización del patrimonio documental. Dicha tarea es necesaria a fin de ejecutar un debido control, clasificación, archivamiento, transferencia, eliminación y otras actividades archivísticas aplicadas a las series documentales que se custodian en los archivos de Gestión, periféricos y centrales, para garantizar la atención de los usuarios internos y externos de manera eficiente.

**Estrategia de ejecución:** Formulación, sustentación y presentación del Plan Anual de Trabajo del Órgano de Administración de Archivos para su aprobación por la Jefatura de la ANA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Archivo y Trámite Documentario.

**UNIDAD DE EJECUCIÓN COACTIVA**

La Unidad de Ejecución Coactiva planifica, coordina, dirige y ejecuta, conforme a la normatividad de la materia, los actos de ejecución coactiva para el cumplimiento de las obligaciones de dar, hacer o



no hacer, que deba exigir la Autoridad Nacional del Agua conforme a ley. Puede contar con ejecutores coactivos en los órganos desconcentrados.

**Soporte 63: Calificación, inicio y registro detallado de los procedimientos de ejecución coactiva**

**Meta 2018:** 720 Expedientes.

**Descripción de la Tarea:** Calificación, inicio y registro detallado de los procedimientos de ejecución coactiva, lo que permite llevar un control de los plazos y disponer la ejecución de medidas coercitivas.

**Estrategia de ejecución:** Se califican los expedientes administrativos remitidos por las Administraciones Locales de Agua y Autoridades Administrativas del Agua, para su ejecución; según el estado, se inicia el Procedimientos de Ejecución Coactiva requiriendo el cumplimiento de la obligación o en su defecto son devueltos a las ALAS remitentes para subsanar las observaciones requeridas por ley

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 180            | 180            | 180            | 180            |
| Detalle cualitativo de la programación | Expedientes    | Expedientes    | Expedientes    | Expedientes    |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Ejecución Coactiva.

**Soporte 64: Recaudación por ejecuciones forzadas y cobranza coactiva**

**Meta 2018:** 48 Informes

**Descripción de la Tarea:** Control de las recaudaciones efectuadas como consecuencia de los procedimientos de ejecución coactiva con informe a la Oficina de Administración, Unidad de Contabilidad y Unidad de Cobranza de Retribución Económica para los registros correspondientes.

**Estrategia de Ejecución:** Inicio de procedimientos de ejecución coactiva

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 12             | 12             | 12             | 12             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes       | Informes       | Informes       | Informes       |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Ejecución Coactiva.

**Soporte 65: Ejecución y Archivo de Procedimientos.**

**Meta 2018:** 360 Expedientes

**Descripción de la Tarea:** Como consecuencia del procedimiento de Ejecución Coactiva, las obligaciones que se mantienen con la Autoridad Nacional del Agua deberán ser ejecutadas, las cuales, una vez extinguidas tendrán como consecuencia el archivo del expediente, las mismas que serán registradas en el Cuadro de Control de Expedientes. Se verifica la cancelación y/o cumplimiento de la obligación total (obligación de dar, hacer o no hacer).





**Estrategia de Ejecución:** Inicio de procedimientos de ejecución coactiva

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 90             | 90             | 90             | 90             |
| Detalle cualitativo de la programación | Expedientes    | Expedientes    | Expedientes    | Expedientes    |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Ejecución Coactiva.

**Soporte 66: Ejecución de obligaciones de hacer – visitas in situ**

**Meta 2018:** 24 Expedientes.

**Descripción de la Tarea:** Realizar obligaciones de hacer, coordinaciones, capacitaciones y prestar declaraciones en instituciones por la ejecución de las obligaciones de dar y hacer.

**Estrategia de Ejecución:** Inicio de procedimientos de ejecución coactiva

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 06             | 06             | 06             | 06             |
| Detalle cualitativo de la programación | Expedientes    | Expedientes    | Expedientes    | Expedientes    |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Ejecución Coactiva.

**UNIDAD NO ESTRUCTURADA DE COBRANZA DE RETRIBUCIÓN ECONÓMICA**

**Soporte 67: Proceso de emisión, seguimiento y control de la Retribución Económica**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:**

- Recepción de información de generación de recibos aprobados de Retribución Económica para su emisión.
- Emisión de recibos de retribución Económica.
- Determinación del monto puesto en cobranza de la Retribución Económica por Uso de Agua y Vertimiento de Agua Residual y Tratada.

**Estrategia de ejecución** (Con priorización de usuarios principales o mayor monto de pago):

- Recepción de data de usuarios de Retribución Económica de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH), para actualizar y/o adicionar sus domicilios (Unidad de Cobranza de Retribución Económica - UCRE y Administraciones Locales de Agua - ALA).
- Remisión de la data actualizada a la Oficina del Sistema Nacional de Información de los Recursos Hídricos (OSNIRH) para la generación de recibos.
- Apoyar en sinceramiento o actualización de Base de Datos del Registro de Usuarios de Retribución Económica, para optimizar la gestión con usuarios activos.
- Recepción de información de recibos generados por la DARH, para su emisión.





- Impresión de recibos de retribución económica, apoyo en la notificación en zona urbana de Lima y remisión a las ALA.
- Escaneo y registro en el sistema, y preparación de cuadros de cantidad de recibos emitidos y montos puestos en cobranza.
- Desarrollo e implementación de la emisión electrónica de recibos de retribución económica, y consecuente notificación.
- Ejecución del sistema para el uso de la retribución económica del tipo energético de la Ley de Concesiones Eléctricas.
- Desarrollo e implementación de sistema para la retribución económica del uso de agua superficial agrario.
- Determinar monto puesto en cobranza por tipo, fuente, uso, Autoridad Administrativa del Agua (AAA), ALA y usuario.
- Formular cuadros estadísticos comparativos de los montos de retribución económica puestos en cobro a nivel de usuarios y órganos desconcentrados.
- Desarrollo e implementación de sistema o soporte informático para emisión de reportes de retribución económica.

#### **Programación Trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración – Coordinador de la Unidad de Cobranza de Retribución Económica

#### **Soporte 68: Proceso de cobranza de la Retribución Económica**

**Meta 2018:** 12 Informes

#### **Descripción de la Tarea:**

- Seguimiento a la cobranza de los Recibos de Retribución Económica.
- Determinación de la morosidad y estrategias de mejora del cobro de la Retribución Económica. (Ratios de gestión)
- Registro e identificación de los montos cobrados de la Retribución Económica por uso de agua y vertimiento de agua residual tratada; y, conciliación con los Órganos Desconcentrados, Ejecución Coactiva, Tesorería y Contabilidad.

#### **Estrategia de Ejecución (Con priorización de usuarios principales o mayor monto de pago):**

- Coordinación y control con los Órganos Desconcentrados de los saldos existentes y montos puestos en cobro, para hacer efectiva su recaudación determinando ratios de cobranza.
- Coordinar con OSNIRH la mejora e implementación de reportes para la gestión de la cobranza de Retribución Económica: - antigüedad, estado, cálculo de interés, otros.
- Conciliar los depósitos de pagos efectuados en el Banco de la Nación (REPA), con lo registrado en el Sistema de Cobranza por OSNIRH.
- Realizar reportes de lo puesto en cobranza, su cobro, para conciliar con los Órganos Desconcentrados, Ejecución Coactiva (fraccionamiento, cobros, migrar data), Tesorería y Contabilidad.
- Ampliar los alcances del convenio (SCREVART, Energético, Superficial Agrario) con el Banco de la Nación, así como establecer nuevos convenios con la banca comercial para mejorar la gestión de cobranza.
- Acciones descritas, dirigidas a corregir la cultura del no pago, y para incrementar el monto de recaudación o cobranza.



**Programación Trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero - Diciembre 2018**Responsable:** Director de Administración – Coordinador de la Unidad de Cobranza de Retribución Económica**Soporte 69: Supervisión y asistencia técnica a los órganos desconcentrados en temas relacionados a la cobranza de la Retribución Económica****Meta 2018:** 12 Informes**Descripción de la Tarea:**

- Supervisar y brindar asistencia técnica a los Órganos Desconcentrados en los procesos instruidos y aplicación de las normas relacionadas a la cobranza de la Retribución Económica.
- Supervisar y brindar asistencia técnica a los Órganos Desconcentrados en la gestión de la cobranza, para su mejora.

**Estrategia de Ejecución:**

- Visita a los Órganos Desconcentrados para verificar el cumplimiento de los procesos instruidos y aplicación de normas relativas a la cobranza de la Retribución Económica.
- Mantener coordinaciones permanentes con los Órganos Desconcentrados para solucionar temas de la cobranza de la Retribución Económica, así como programar visitas inopinadas para mejora de la gestión.
- Revisión permanente del sistema integral de cobranza de la Retribución Económica a fin de detectar las debilidades y poder corregir y fortalecer las cobranzas presentando propuestas de mejora.
- Desarrollo de estrategias de cobranza.

**Programación Trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 03             | 03             | 03             | 03             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero - Diciembre 2018**Responsable:** Director de Administración – Coordinador de la Unidad de Cobranza de Retribución Económica

### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PROCESO POR OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 008: Implementación de Instrumentos de Fortalecimiento de Capacidades Institucionales de la ANA

**Nombre del Indicador de Producto:** Instrumentos de fortalecimiento de capacidades aprobado y en ejecución.

**Unidad de Medida:** Plan.

**Fundamento:** Instrumento de gestión orientado a mejorar el desempeño del personal de la institución

**Forma de Cálculo:** Resolución Jefatural de aprobación del Plan.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

1. Informes trimestrales de ejecución del Plan

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 01   | 01   | 01   | 01   | 01   |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 01       | 01          | 01          | 01          |

**Tareas necesarias para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                       | UM   | CANTIDAD |
|---------------------------------------------|------|----------|
| Tarea 01: Diagnóstico y formulación del PDP | Plan | 01       |

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 1,000,000 (RDR)

**Responsable:** Oficina de Administración.





## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Diagnóstico y formulación del PDP

**Meta 2018:** 01 Plan

**Descripción de la Tarea:** Identificar y definir las necesidades de capacitación de la Autoridad Nacional del Agua. Realizar actividades de recolección de información para la elaboración del PDP. El PDP es el instrumento de gestión para la planificación de las acciones de capacitación que permite describir las actividades de capacitación de la Entidad, de acuerdo a lo establecido por la Directiva de Normas para la gestión de la Capacitación emitida por SERVIR.

El Decreto Supremo N° 009-2010-PCM, aprobó el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1025, que aprueba normas de capacitación y rendimiento para el Sector Público, y que establece que la planificación de las actividades de capacitación y evaluación de las personas al servicio del Estado de cada entidad pública se realice mediante la elaboración de un Plan de Desarrollo de Personas (PDP). Se continuará con la capacitación sobre el Sistema de Control Interno, y considerará la inclusión de temas referidos a los Sistemas de Calidad ISO 9001 e ISO 37001.

**Estrategia de ejecución:** Se coordinará con las Direcciones de Línea y Unidades Orgánicas para poder establecer el diagnóstico de necesidades y en base a ello definir los temas a desarrollar de cada área.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | --             | --             | --             |
| Detalle cualitativo de la programación | Plan           | --             | --             | --             |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Marzo 2018.

**Responsable:** Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos.

### Soporte 02: Ejecución y Seguimiento del PDP

**Meta 2018:** 04 Informes

#### **Descripción de la Tarea:**

- Selección de proveedores de capacitación que brinden servicios de calidad. Implementación del PDP.
- Registrar información sobre la ejecución de las acciones de capacitación en Matriz de PDP (Cursos, participantes, fuentes de financiamiento, y proveedor).
- Realizar seguimiento a los cursos que se ejecutan, gestionando la inscripción de participantes, listado de asistencia, certificados y/o diplomas de los cursos.
- Registrar las modificaciones al PDP aprobadas por el Comité de Planificación de la Capacitación.

**Estrategia de ejecución:** Se ejecutará de acuerdo a la programación realizada en el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación, de cada unidad orgánica.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 01             | 01             | 01             | 01             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informe        | Informe        | Informe        | Informe        |

**Localización:** Lima



**Duración:**

Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:**

Director de Administración – Subdirector de la Unidad de Recursos Humanos.









PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018

© 2000 American Psychological Association  
0893-3200/00/\$12.00  
DOI: 10.1037/0893-3200.15.1.100

[illegible]

[illegible]

## **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018**

### **3.7. ÓRGANOS DE LÍNEA**



**Febrero 2018**





### 3.7.1. DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS.

La Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH), como órgano de línea dependiente jerárquicamente de la Alta Dirección de la ANA, se encarga de proponer para aprobación, las políticas y normas de alcance nacional en materia de otorgamiento de derechos de uso de agua, administración de las fuentes naturales de agua, distribución multisectorial, régimen económico por el uso del agua y establecimiento de parámetros de eficiencia, debiendo para ello implementar, administrar y mantener actualizados los registros administrativos e inventarios requeridos para tal fin.

La DARH para el cumplimiento de las funciones, se ha organizado en dos Unidades No Estructuradas: 1) Otorgamiento y Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua-ORDA y, 2) Régimen Económico y Distribución y Uso Multisectorial del Agua-REDUMA, cada una de ellas tienen la responsabilidad de enfocar los temas o funciones de la Dirección de manera especializada, puntual y coordinada, contando cada una de ellas con un coordinador, personal profesional técnico y de apoyo. La DARH, en el año 2018 tendrá a su cargo las Metas Presupuestarias siguientes:

| META PRESUPUESTARIA                                                                                                                                           | PIM 2018       |                  |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------------|
|                                                                                                                                                               | RO             | RDR              | TOTAL            |
| 161: Administración de Recursos Hídricos                                                                                                                      | 760,448        | 2,549,241        | 3,309,689        |
| 162: Retribución Económica por el Uso del Agua y por Vertimiento de Aguas Residuales Tratadas                                                                 | --             | 856,509          | 856,509          |
| 163: Retribución Económica por el Uso del agua y por Vertimiento de Aguas Residuales Tratadas - Sistema piloto de recaudación de las retribuciones económicas | --             | 400,000          | 400,000          |
| 160: Formalización de Derechos de Uso de Agua - Enmienda para el ejercicio del derecho de uso de agua                                                         | --             | 400,000          | 400,000          |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                  | <b>760,448</b> | <b>4,205,750</b> | <b>4,966,198</b> |

#### **Perspectivas 2018**

- Actualizar, implementar y conducir el RADA, el registro de consultores y empresas perforadoras de aguas subterráneas (RCYEPAS), el registro de sanciones, el registro de usuarios de agua y operadores de infraestructura hidráulica, acorde a la Ley de Recursos Hídricos y su reglamento.
- Sistematizar los volúmenes de agua captados, distribuidos y utilizados por tipo de uso consuntivo y no consuntivo.
- Elaborar normas sobre el otorgamiento y registro de derechos de uso de agua, administración y distribución multisectorial del agua (manuales, lineamientos, directivas y reglamentos).
- Implementar paulatinamente y programada de los parámetros de eficiencia en el ámbito de los órganos desconcentrados.
- Evaluar expedientes y solicitudes que requieren opinión o respuesta relacionado a los procedimientos de DUA, administración y distribución del agua (ejercicio del derecho).
- Apoyar y asesorar a las AAA y ALA, sobre la implementación de las normas referidas al otorgamiento y registro de los DUA, administración y distribución multisectorial del agua y realizar acciones de supervisión a las AAA y ALA, para evaluar el cumplimiento de las normas emitidas, así como de sus funciones relacionados a la administración de los recursos hídricos.
- Seguimiento y fortalecer capacidades a los profesionales de los órganos desconcentrados que realizan la evaluación de los procedimientos administrativos con fines energéticos.
- Brindar apoyo y asesoramiento técnico a los órganos desconcentrados en la formalización de los usos de agua poblacional, agrario, pequeña minería y la minería artesanal.
- Implementar el MIDARH con los procesos automatizados relacionados al IGAFOM, formalización poblacional y agraria e inventario de infraestructura hidráulica.
- Seguimiento y control a las actividades del proceso de formalización del uso de agua poblacional y agraria, a cargo de las AAA, con la finalidad de evitar desviaciones en costos y plazos.

#### **Programación**



### Formato 3: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

#### Meta Presupuestaria 161: Administración de Recursos Hídricos

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de informes técnicos para la administración de los recursos hídricos elaborados.

**Unidad de Medida:** Informe Técnico

**Fundamento:** La Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH), es el órgano de línea que se encarga de proponer para aprobación, las políticas y normas de alcance nacional en materia de otorgamiento de derechos de uso de agua, administración de las fuentes naturales de agua, distribución multisectorial, régimen económico por el uso del agua y establecimiento de parámetros de eficiencia, debiendo para ello implementar, administrar y mantener actualizados los registros administrativos e inventarios requeridos para tal fin.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de informes técnicos elaborados sobre la implementación, administración y actualización de los registros administrativos e inventarios, entre otros.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Licencias registradas en RADA, número de informes técnicos y número de resoluciones de inscripción en el registro de consultores y empresas perforadoras de agua subterránea sobre la implementación, administración y actualización de los registros administrativos e inventarios, reportes, base de datos, entre otros

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 28   | 60   | 60   | 60   | 60   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 15       | 30          | 45          | 60          |

#### Tareas necesarias para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                                                                                                                             | U.M             | CANTIDAD |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Tarea 01: Administrar el Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua - RADA, actualizando o incorporando los DUA                                                           | Informe Técnico | 12       |
| Tarea 02: Sistematización de los Volúmenes de agua utilizados, por tipo de uso consuntivo y no consuntivo                                                                         | Informe Técnico | 12       |
| Tarea 03: Sistematización de los volúmenes de agua captados y distribuidos, por tipo de uso consuntivo y no consuntivo.                                                           | Informe Técnico | 12       |
| Tarea 04: Actualizar y conducir el registro de sanciones por infracción a la Ley 29338 y su reglamento                                                                            | Informe Técnico | 12       |
| Tarea 05: Administrar e inscribir en el Registro de Consultores de Estudios de Aguas Subterráneas y Empresas que realizan Obras de Exploración, Explotación de Aguas Subterráneas | Informe Técnico | 12       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 550.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 100,000.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 3,309,689 (RO: 760,448; RDR: 2,549,241)

**Responsable:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.





#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### **Tarea 01: Administrar el Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua - RADA, actualizando o incorporando los DUA**

**Meta 2018:** 12 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** Administrar el Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua - RADA, acorde a la Ley de Recursos Hídricos - Ley 29338 y sus reglamentos, y el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la ANA aprobado por Decreto Supremo N° 018-2017-AG, que establece en su artículo 36° inciso e), como una de las funciones de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos: Administrar los registros para la gestión de recursos hídricos, entre ellos el Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua – RADA.

**Estrategia de ejecución:** El proceso de implementación y actualización del RADA se realiza de manera constante y a nivel nacional, registrando los derechos de uso de agua que se vienen otorgando por los órganos desconcentrados y aquellas resoluciones de derecho que por algún motivo no fueron registrados en el RADA en su momento, se recopila los actos administrativos que sustentan los derechos de uso de agua; para luego de ser ordenados, clasificados, escaneados, y sistematizados en el Módulo de Información de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos (MIDARH) - RADA, con apoyo de Locadores.

La contratación de Locadores, se dará prioridad al saneamiento y actualización del registro en el ámbito de las AAA Cañete - Fortaleza, Marañón, Jequetepeque - Zarumilla, Huarney - Chicama y Pampas - Apurímac, para que realicen lo siguiente:

- Búsqueda en los archivos físicos y digital de las ALA y AAA de las resoluciones de derechos de uso de agua que se hayan otorgado antes de la entrada en vigencia de Ley de Recursos Hídricos.
- Ordenamiento, escaneo, codificación y registro de las resoluciones de otorgamiento de derechos de uso de agua en el MIDARH-RADA.
- Validación de los derechos de uso de agua registrados en el MIDARH-RADA.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                 | 2do.Trimestre                                                                                                                                                      | 3er.Trimestre                                                                                                                                                      | 4to.Trimestre                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                                                                                            | 03                                                                                                                                                                 | 03                                                                                                                                                                 | 03                                                                                                                                                             |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes indicando la cantidad Derechos registrados en el RADA conforme detalle siguiente:<br>Ene.: 484 Derechos<br>Feb.: 405 Derechos<br>Mar.: 4037 Derechos | Informes indicando la cantidad Derechos registrados en el RADA conforme detalle siguiente:<br>Abr.: 3,565 Derechos<br>May.: 3,882 Derechos<br>Jun.: 3,798 Derechos | Informes indicando la cantidad Derechos registrados en el RADA conforme detalle siguiente:<br>Jul.: 3,330 Derechos<br>Ago.: 3,476 Derechos<br>Set.: 3,684 Derechos | Informes indicando la cantidad Derechos registrados en el RADA conforme detalle siguiente:<br>Oct.: 1,219 Derechos<br>Nov.: 574 Derechos<br>Dic.: 511 Derechos |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

##### **Tarea 02: Sistematización de los Volúmenes de agua utilizados, por tipo de uso consuntivo y no consuntivo**

**Meta 2018:** 12 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** De acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, la Dirección de Administración de Recursos Hídricos tiene como función administrar las fuentes naturales de agua.



La tarea consiste en la recepción, adecuación de la base de datos (Excel), sistematización y evaluación a nivel nacional de la información de los volúmenes de agua, remitida por las ALA, estos volúmenes de agua, están referidos a los volúmenes de agua utilizados, registrándolos en el software "Sistema de Administración de Recursos Hídricos - S1", con la finalidad de generar los recibos por concepto de retribuciones económicas.

Mediante informe técnico, se reporta los registros de volúmenes de agua utilizados en los ámbitos de las ALA, validando lo remitido por los órganos desconcentrados.

**Estrategia de ejecución:** Se ha implementado el software "Sistema de Registro de Volúmenes de Agua Utilizada (SRVAU), de carácter descentralizado y vía web, las ALA ingresan en sus respectivos ámbitos los volúmenes de agua superficial utilizados por los usuarios no agrarios y los volúmenes de agua subterránea utilizados por los usuarios agrarios y no agrarios. Esta información se almacena en una base de datos única, en los servidores de la ANA, a la cual las AAA acceden para validar los volúmenes de agua ingresados por las ALA, para finalmente ser aprobada por la DARH-REDUMA y la información luego es capturada por el Sistema de Cobranzas de las Retribuciones Económicas (SCRE) que opera el área de DARH-REDUMA, para la generación de los recibos de retribución económica.

En forma periódica se realizará visitas de supervisión a las ALA, a fin de efectuar las acciones de campo y gabinete para verificar la calidad de la información y el correcto ejercicio del derecho de uso de agua otorgado.

#### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                     | 2do.Trimestre                                                                                                                                          | 3er.Trimestre                                                                                                                                          | 4to.Trimestre                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                                                                                                                                | 03                                                                                                                                                     | 03                                                                                                                                                     | 03                                                                                                                                                        |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes Técnicos de volúmenes utilizados en el ámbito de las ALA y AAA.<br>En el 1er y 2do informe se validarán 50 registros y en el 3er informe 1190 registros por los órganos desconcentrados. | Informes Técnicos de volúmenes utilizados en el ámbito de las ALA y AAA.<br>Desde el 4to hasta el 6to informe se validarán 1190 registros por informe. | Informes Técnicos de volúmenes utilizados en el ámbito de las ALA y AAA.<br>Desde el 7mo hasta el 9no informe se validarán 1190 registros por informe. | Informes Técnicos de volúmenes utilizados en el ámbito de las ALA y AAA.<br>Desde el 10mo hasta el 12avo informe se validarán 1190 registros por informe. |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

#### Tarea 03: Sistematización de los volúmenes de agua captados y distribuidos, por tipo de uso consuntivo y no consuntivo

**Meta 2018:** 12 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** De acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, la Dirección de Administración de Recursos Hídricos tiene como función administrar las fuentes naturales de agua

La tarea consiste en la recepción, adecuación de la base de datos (Excel), sistematización y evaluación a nivel nacional de la información de los volúmenes de agua, remitida por las ALA, estos volúmenes de agua, están referidos a los volúmenes de agua que son captados en la fuente natural y volúmenes de agua distribuida en las redes hidráulicas al uso poblacional y los diversos usos productivos.

Mediante informe técnico, se reporta los registros de volúmenes de agua captados y distribuidos informados en los formatos N° 02, 03 y 04 por los operadores de infraestructura hidráulica y usuarios con sistema de abastecimiento de agua propio, validando lo remitido por los órganos desconcentrados.





**Estrategia de ejecución:** Se reciben mensualmente vía correo electrónico los formatos establecidos para los volúmenes de agua captados y distribuidos, por los operadores de la infraestructura hidráulica. Esta información es ordenada, adecuada e ingresada a la base de datos nacional de volúmenes de agua.

En forma periódica se realizará visitas de supervisión a las ALA, a fin de efectuar las acciones de campo y gabinete para verificar la calidad de la información y el correcto ejercicio del derecho de uso de agua otorgado.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Detalle cualitativo de la programación | <p>Informes Técnicos mensual de volúmenes captados y distribuidos en los sectores hidráulicos ubicados en ámbito de las ALA y AAA.</p> <p>En el 1er informe se evaluarán y registrarán 500 registros.</p> <p>En el 2do informe se reportan 600 registros y en el 3er informe se reportaran 3390 registros aproximadamente.</p> | <p>Informes Técnicos mensual de volúmenes captados y distribuidos en los sectores hidráulicos ubicados en ámbito de las ALA y AAA.</p> <p>En el 4to hasta el 6to informe se evaluarán y registrarán 3390 registros aproximadamente por los órganos desconcentrados para cada informe mensual.</p> | <p>Informes Técnicos mensual de volúmenes captados y distribuidos en los sectores hidráulicos ubicados en ámbito de las ALA y AAA.</p> <p>En el 7mo hasta el 9no informe se evaluarán y registrarán 3390 registros aproximadamente por los órganos desconcentrados para cada informe mensual.</p> | <p>Informes Técnicos mensual de volúmenes captados y distribuidos en los sectores hidráulicos ubicados en ámbito de las ALA y AAA.</p> <p>En el 10mo hasta el 12avo informe se evaluarán y registrarán 3390 registros aproximadamente por los órganos desconcentrados para cada informe mensual.</p> |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Tarea 04: Actualizar y conducir el registro de sanciones por infracción a la Ley 29338 y su reglamento**

**Meta 2018:** 12 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** De acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, la Dirección de Administración de Recursos Hídricos tiene como función administrar los registros vinculados a la gestión de los recursos hídricos.

La tarea consiste en el registro de sanciones es una base de datos que contiene información de la Resolución de Sanción, datos del infractor, descripción de la infracción, y de la sanción impuesta. Por lo que su conducción básicamente está basada en la sistematización de la información proporcionada por los Órganos Desconcentrados, y la actualización continua previa evaluación en la Dirección de Administración de Recursos Hídricos, así mismo este registro incorpora el seguimiento de su cumplimiento incorporando las acciones de la Unidad de Ejecución Coactiva, y de la Oficina de Administración para la recaudación de la multa impuesta, según los casos que se presente.

Mediante informe técnico, se reporta los registros de sanciones impuestas y el seguimiento de cumplimiento de la misma, validando lo remitido por los órganos desconcentrados, Unidad de Ejecución Coactiva y Oficina de Administración de la ANA.

**Estrategia de ejecución:**

- Comunicación a los Órganos Desconcentrados de la temporalidad de envío de información.
- Consolidación de la información remitida por los Órganos Desconcentrados.
- Sistematización y evaluación de la información.
- Informe con reporte trimestral con sanciones por AAA y por tipo de sanción.





**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                             | 2do.Trimestre                                                                                                             | 3er.Trimestre                                                                                                             | 4to.Trimestre                                                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                                                        | 03                                                                                                                        | 03                                                                                                                        | 03                                                                                                                        |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes Técnicos mensuales que reportaran la sistematización y actualización del registro de sanciones a nivel nacional. | Informes Técnicos mensuales que reportaran la sistematización y actualización del registro de sanciones a nivel nacional. | Informes Técnicos mensuales que reportaran la sistematización y actualización del registro de sanciones a nivel nacional. | Informes Técnicos mensuales que reportaran la sistematización y actualización del registro de sanciones a nivel nacional. |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Tarea 05: Administrar e inscribir en el Registro de Consultores de Estudios de Aguas Subterráneas y Empresas que realizan Obras de Exploración, Explotación de Aguas Subterráneas.**

**Meta 2018:** 12 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** Administrar e inscribir en el Registro de Consultores de Estudios de Aguas Subterráneas y Empresas que realizan Obras de Exploración, Explotación de Aguas Subterráneas, acorde a lo dispuesto en el artículo 235° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos - Decreto Supremo N° 001-2010-AG y el artículo 36° literal d) y e) del Reglamento de Organización y Funciones-ROF de la ANA, aprobado con Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI.

**Estrategia de ejecución:** La inscripción en el Registro de Consultores de Estudios de Aguas Subterráneas y Empresas que realizan Obras de Exploración, Explotación de Aguas Subterráneas son calificados como un procedimiento de evaluación previa, donde los administrados presentan los documentos según los requisitos establecidos en el TUPA (Procedimiento N° 19 o N° 20 según corresponda), los mismos que son sometidos a una evaluación técnica sobre la capacidad técnica del consultor de aguas subterráneas o capacidad instalada de la empresa perforadora de pozos; así como a una evaluación legal sobre la conformación empresarial.

La documentación presentada por los administrados, tienen el carácter de declaración jurada sujetándose al principio de presunción de veracidad para luego ser sometido a una fiscalización posterior según lo establece la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, en ese sentido el administrado es responsable de la información y contenido que se consigne en el expediente.

El procedimiento termina con la emisión de una Resolución Directoral de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos, previamente se verifica que el contenido del proyecto de resolución guarde relación con el informe técnico y legal que lo sustenta.

La inscripción en el registro de consultores de estudios de aguas subterráneas y empresas dedicadas a la exploración, explotación de aguas subterráneas, será publicada en la página web de la Institución [www.ana.gob.pe](http://www.ana.gob.pe), donde se publicitará datos como: nombre del consultor o empresa, dirección o domicilio legal, nombre del ingeniero responsable, teléfono de contacto, etc.

Así mismo se elaborará una propuesta de Directiva de Inscripción en el Registro de Consultores de Estudios de Aguas Subterráneas y Empresas que realizan Obras de Exploración, Explotación de Aguas Subterráneas.

**Programación trimestral:**

| Descripción               | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa | 03            | 03            | 03            | 03            |



| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                 | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                    | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                  | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Detalle cualitativo de la programación | Informes indicando la cantidad R.D. emitidas y registro de consultores de Estudios de Aguas Subterráneas y Empresas dedicadas a la exploración, explotación de Aguas Subterráneas conforme detalle siguiente:<br>Ene: 06 R.D.<br>Feb: 06 R.D.<br>Mar: 06 R.D. | Informes indicando la cantidad R.D. emitidas y registro de consultores de Estudios de Aguas Subterráneas y Empresas dedicadas a la exploración, explotación de Aguas Subterráneas conforme detalle siguiente:<br>Abr.: 04 R.D.<br>May.: 04 R.D.<br>Jun.: 05 R.D. | Informes indicando la cantidad R.D. emitidas y registro de consultores de Estudios de Aguas Subterráneas y Empresas dedicadas a la exploración, explotación de Aguas Subterráneas conforme detalle siguiente:<br>Jul.: 03 R.D.<br>Ago: 06 R.D.<br>Set: 07 R.D. | Informes indicando la cantidad R.D. emitidas y registro de consultores de Estudios de Aguas Subterráneas y Empresas dedicadas a la exploración, explotación de Aguas Subterráneas conforme detalle siguiente:<br>Oct: 06 R.D.<br>Nov: 06 R.D.<br>Dic.: 02 R.D. |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 06: Resolución Jefatural que modifica la R.J. N° 007-2015-ANA, del Reglamento de Procedimientos Administrativos de Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua.**

**Meta 2018:** 01 Propuesta de normas

**Descripción de la Tarea:** Proponer la modificación de la norma sobre otorgamiento y registro de derechos de uso de agua, a fin de complementar lo establecido en la Ley de Recursos Hídricos - Ley N° 29338, su Reglamento y el Reglamento de procedimientos de otorgamiento de derechos de uso de agua, relacionado a los usos de agua con fines poblacionales y productivos, en concordancia con dispositivos sectoriales de: Ambiente (SENACE), Vivienda, Energía y Minas, Produce (Acuicola), Agricultura, relacionados con el uso del agua. Asimismo, la automatización de los procedimientos ordinarios mediante el Módulo de Información - MIDARH.

**Estrategia de ejecución:** Estudiar la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, así como los títulos, capítulos y artículos del Reglamento, y normas de los sectores productivos, relacionados con derechos de uso de agua para determinar cuáles requieren ser complementadas con normas. Asimismo, estudiar disposiciones sectoriales que requieren concordar mediante normas referidas al otorgamiento de derechos de uso de agua.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                        | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 0.30                                                                                                                 | 0.70                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | Mar: 30% de avance de propuesta de norma concerniente a los procedimientos de permiso y autorización de uso de agua. | Abr.: 30% de avance de propuesta de norma concerniente a los procedimientos de las etapas de licencia de uso de agua.<br>May.: Propuesta (40%) del Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua en reemplazo de la R.J. 07-2015-ANA, para revisión a OAJ. | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Junio 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 07: Lineamientos para instalación de medidores de caudal en infraestructura hidráulica pública y en las de suministro propio**

**Meta 2018:** 01 Propuesta de norma





**Descripción de la Tarea:** La Autoridad Nacional del Agua tiene por finalidad realizar y promover las acciones necesarias para el aprovechamiento multisectorial y sostenible de los recursos hídricos por cuencas hidrográficas, en el marco de la gestión integrada de los recursos naturales y de la gestión de la calidad ambiental nacional estableciendo alianzas estratégicas con los gobiernos regionales, locales y el conjunto de actores sociales y económicos involucrados.

Es función de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos – DARH elaborar y proponer normas en materia de administración y distribución multisectorial, motivo por el cual se propone elaborar una norma que permita estandarizar las características técnicas de los medidores de caudal en infraestructura hidráulica pública y en las de suministro propio, estableciendo procedimientos para verificar que los usuarios de agua de servicio o con su propio sistema de abastecimiento están utilizando el agua de acuerdo al derecho de uso de agua.

**Estrategia de ejecución:**

- Elaborar la propuesta de norma.
- Socializar el documento con los profesionales de la DARH.
- Socializar el documento con las Direcciones de Línea de la ANA
- Definir propuesta y elevarlo a la Oficina de Asesoría Jurídica.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | --            | 01                                                                                                                                                                           | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | --            | Jul.: Elaboración de la propuesta de norma (20%)<br>Ago.: Socialización de la propuesta de norma (30%)<br>Set.: Remisión de la Propuesta (50%) de norma presentada a la OAJ. | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Julio – Setiembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 08: Lineamientos para el cálculo de sanciones económicas por Tránsito a la Ley de Recursos Hídricos**

**Meta 2018:** 01 Propuesta de norma

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en elaborar una propuesta de norma que oriente el procedimiento para el cálculo de sanciones a imponer por infracción en materia de recursos hídricos en el ejercicio de la facultad sancionadora regulada en la Ley de Recursos Hídricos y su reglamento.

**Estrategia de ejecución:**

- Elaborar un documento que oriente las actividades a seguir en el procedimiento para elaborar el programa de distribución de agua.
- Socializar el documento con los profesionales de la DARH.
- Socializar el documento con los profesionales de las Direcciones de Línea de la ANA.
- Socializar el documento con los profesionales de los Órganos Desconcentrados.
- Definir propuesta y remitirlo a la Oficina de Asesoría Jurídica.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | --            | 01                                                                                                                                                                           | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | --            | Jul.: Elaboración de la propuesta de norma (20%)<br>Ago.: Socialización de la propuesta de norma (30%)<br>Set.: Remisión de la Propuesta (50%) de norma presentada a la OAJ. | --            |





Localización: Lima

Duración: Julio – Setiembre 2018

Responsable: Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 09: Establecimiento de la línea base en seis sectores hidráulicos para la implementación de los parámetros de eficiencia.**

Meta 2018: 06 Línea base

**Descripción de la Tarea:** El Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, instituye que la Autoridad Nacional del Agua establece los criterios a considerar para el establecimiento y evaluación de los Parámetros de Eficiencia, mediante el cual se determinará en forma objetiva si los operadores de infraestructura hidráulica y usuarios de agua hacen uso eficiente del agua. En este contexto, la norma define los parámetros de eficiencia a usar para los operadores de infraestructura hidráulica y usuarios de agua, así como el protocolo de su determinación e implementación. Las Autoridades Administrativas del agua con este instrumento técnico deberán aplicarlo en sus respectivos ámbitos.

La tarea consiste luego de la aprobación de la norma en apoyar su implementación, determinando la línea base y definición de los valores, con la participación de los operadores de infraestructura hidráulica, para ser aprobado por la Autoridad Administrativa del Agua. Se desarrollará en sectores hidráulicos ubicados en seis Consejos de Recursos Hídricos que cuenten con Plan de Gestión aprobados, los que son: CRHC Chancay Huaral, CRHC Quilca Chili, CRHC Chira Piura, CRHC Chancay Lambayeque, CRHC Tumbes y CRHC Caplina Locumba.

**Estrategia de ejecución:**

- Desarrollar eventos de inducción sobre la aplicación de la norma por ámbito de Consejo de Recursos Hídricos.
- Seguimiento y monitoreo al proceso de implementación de la norma con reporte a nivel de sectores hidráulicos a través de locación de servicios.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                        | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --                                                                                                   | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 02                                                                                                                                                                                                               |
| Detalle cualitativo de la programación | Marzo<br>a) Elaboración de los TDR para apoyar a las ALA y OIH en la determinación de la línea base. | Abril<br>b) Seguimiento al proceso de aprobación de la locación de servicios<br>Mayo<br>c) Seguimiento y monitoreo de la determinación de la línea base ámbito CRHC Chancay Huaral y CRHC Quilca Chili<br>Junio<br>d) Seguimiento y monitoreo de la determinación de la línea base ámbito CRHC Chancay Huaral y CRHC Quilca Chili<br>Junio<br>e) Seguimiento y monitoreo de la determinación de la línea base ámbito CRHC Chira Piura y CRHC Chancay Lambayeque | Julio<br>f) Línea Base para implementar norma en CRHC Chancay Huaral y CRHC Quilca Chili / CRHC Chira Piura y CRHC Chancay Lambayeque<br>Agosto<br>g) Seguimiento y monitoreo de la determinación de la línea base ámbito CRHC Chira Piura y CRHC Chancay Lambayeque<br>Setiembre<br>h) Línea Base para implementar norma en CRHC Chira Piura y CRHC Chancay Lambayeque/ CRHC Tumbes y CRHC Caplina Locumba. | Octubre<br>i) Seguimiento y monitoreo de la determinación de la línea base ámbito CRHC Tumbes y CRHC Caplina Locumba<br>Noviembre<br>j) Línea Base para implementar norma en CRHC Tumbes y CRHC Caplina Locumba. |

Localización: Lima



**Duración:** Julio – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 10: Evaluación de expedientes y solicitudes que requieren opinión relacionados con procedimientos de derechos de usos de agua, ejercicio del derecho y régimen económico.**

**Meta 2018:** 50 Informes técnicos

**Descripción de la Tarea:** Consiste en la evaluación de expedientes administrativos y solicitudes sobre derechos de uso de agua, en la que se incluye las autorizaciones de ejecución de presas integrantes de la infraestructura hidráulica mayor de carácter multisectorial cuando lo soliciten; ejercicio del derecho y régimen económico del agua remitidos por las AAA y ALA a la ANA y del Tribunal Nacional de Resolución de Controversias Hídricas (TNRCH) que requieren opiniones técnicas, así como de otras instituciones públicas o privadas, personas naturales o jurídicas sobre procedimientos administrativos para el otorgamiento de derechos de uso de agua.

En virtud a lo dispuesto en la en el Artículo 2°, numeral 2.3, de la R.J. N° 244-2015-ANA, la Dirección de Administración de Recursos Hídricos continuara ejerciendo la función de primera instancia administrativa en los procedimientos de otorgamiento de derechos de uso de agua con fines energéticos en el ámbito de la AAA Amazonas, hasta que oficialmente inicie sus funciones.

**Estrategia de ejecución:** Tener como fuente de información las normas y funciones de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos - DARH, sobre la administración de los recursos hídricos en materia de otorgamiento de derechos de uso de agua, ejercicio del derecho y régimen económico del agua. Asimismo, se realizará el escaneo de los expedientes y solicitudes que requieran opinión o respuesta a efectos de sistematizar y evaluar una mejora continua en las respuestas, para este fin se ha previsto la contratación de un locador de servicio por el periodo de mayo a diciembre.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                             | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                             | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                             | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 18                                                                                                                                                                                                                        | 12                                                                                                                                                                                                                        | 12                                                                                                                                                                                                                        | 10                                                                                                                                                                                                                        |
| Detalle cualitativo de la programación | Evaluación y análisis de expedientes y solicitudes para emitir la opinión técnica correspondiente conforme al detalle siguiente:<br>Ene. 06 Informes Técnicos.<br>Feb. 06 Informes Técnicos.<br>Mar. 04 Informes Técnicos | Evaluación y análisis de expedientes y solicitudes para emitir la opinión técnica correspondiente conforme al detalle siguiente:<br>Abr. 04 Informes Técnicos.<br>May. 04 Informes Técnicos.<br>Jun. 04 Informes Técnicos | Evaluación y análisis de expedientes y solicitudes para emitir la opinión técnica correspondiente conforme al detalle siguiente:<br>Jul. 04 Informes Técnicos.<br>Ago. 04 Informes Técnicos.<br>Set. 04 Informes Técnicos | Evaluación y análisis de expedientes y solicitudes para emitir la opinión técnica correspondiente conforme al detalle siguiente:<br>Oct. 04 Informes Técnicos.<br>Nov. 04 Informes Técnicos.<br>Dic. 02 Informes Técnicos |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 11: Identificación y propuesta de adecuación de derechos de usos de agua no agrarios hacia la actividad principal.**

**Meta 2018:** 12 Licencia analizada

**Descripción de la Tarea:** Esta tarea consiste en identificar a los usuarios con derechos de uso de agua con fines no agrarios, análisis de los diversos derechos otorgados diferentes a la actividad productiva principal para proponer su adecuación acorde a la Ley de Recursos Hídricos, con la proyección de mejora en la recaudación de la retribución económica por el uso de agua.





**Estrategia de ejecución:** Identificar en el Registro de Derechos de Uso de Agua (RADA), los derechos relacionados con los usos no agrarios que hacen uso del agua en una actividad productiva principal pero que a su vez tengan actividades complementarias, y que fueron otorgadas con la Ley General de Aguas. (Compañías Mineras: Minera Aurífera Retama S.A., Compañías Mineras Atacocha S.A.A., Apamarca SAC y Minera Suyamarca).

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                | 2do.Trimestre                                                                                                                    | 3er.Trimestre                                                                                                           | 4to.Trimestre                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                                                           | 03                                                                                                                               | 03                                                                                                                      | 03                                                                                                                 |
| Detalle cualitativo de la programación | Mar. Informe de Licencias analizadas sobre el derecho otorgado a Minera Aurífera Retama S.A y proponer adecuación el derecho | Jun. Informe de Licencias analizadas sobre el derecho otorgado a Compañía Minera Atacocha S.A.A y proponer adecuación el derecho | Set. Informe de Licencias analizadas sobre el derecho otorgado a Minera Apamarca S.A.C y proponer adecuación el derecho | Dic. Informe de Licencias analizadas sobre el derecho otorgado a Minera Suyamarca y proponer adecuación el derecho |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 12: Culminación gráfica de la sistematización de la información de delimitación de sectores hidráulicos**

**Meta 2018:** 53 Sector hidráulico

**Descripción de la Tarea:** De acuerdo al Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, la Dirección de Administración de Recursos Hídricos en el inciso f) tiene como función formular lineamientos técnicos para la identificación y delimitación de sectores y subsectores hidráulicos.

Mediante Resolución Jefatural N° 154-2014-ANA, se reguló el procedimiento especial para establecer y delimitar los sectores y subsectores hidráulicos de los sistemas hidráulicos comunes en los ámbitos de las Autoridades Administraciones del Agua.

Se considera la culminación de la revisión y evaluación de la delimitación de sectores y subsectores hidráulicos en los ámbitos de las Autoridades Administrativas del Agua, que permita la estandarización gráfica de la delimitación y sistematización de la información geoespacial de las Autoridades Administrativas del Agua y a nivel nacional.

**Estrategia de ejecución:**

- Determinar el avance alcanzado por las ALA y AAA en el proceso de delimitación de sectores y sub sectores hidráulicos, al 31 de diciembre 2017.
- Sistematización de la información que comprende la delimitación de los sectores y subsectores hidráulicos.
- A través de servicio de terceros se estandariza la base gráfica y sistematización de la información geoespacial a nivel nacional.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                       | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 17                                                                                                                                                                                                                                                  | 36                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | Mar.: 07 Sectores hidráulicos estandarizados en base gráfica y sistematizada con información geoespacial, correspondiente al ámbito de la AAA Jaquetepaque Zarumilla.<br>10 Sectores hidráulicos estandarizados en base gráfica y sistematizada con | Abr.: 18 Sectores hidráulicos estandarizados en base gráfica y sistematizada con información geoespacial, correspondiente al ámbito de la AAA Urubamba Vilcanota, ALA Caplina Locumba y ALA Grande.<br>May.: 18 Sectores hidráulicos estandarizados en base gráfica y sistematizada con información | --            | --            |





| Descripción | 1er.Trimestre                                                        | 2do.Trimestre                                                                                                                                     | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
|             | información geoespacial, correspondiente al ámbito de la AAA Marañón | geoespacial, correspondiente al ámbito de la ALA Chillón Rimac, Lunin y Mala Omas Cañete, Ala Chaparra Acari, Al Chili y ALA Colca Sigwas Chivay. |               |               |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Junio 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 13:** Supervisión, asesoramiento y apoyo a los órganos desconcentrados en otorgamiento de derechos de usos de agua (procedimientos ordinarios y formalización) y aprovechamiento multisectorial del agua. (AAA: Cañete - Fortaleza, Marañón, Chaparra - Chíncha, Huarmey - Chicama, Pampas - Apurímac, Jequetepeque - Zarumilla, Caplina - Ocoña, Mantaro, Urubamba - Vilcanota, Titicaca, Ucayali, Huallaga, Madre de Dios y Amazonas)

**Meta 2018:** 14 Informe de supervisión

**Descripción de la Tarea:** Para el cumplimiento de la tarea se efectuará: i) videoconferencias y Visita a las AAA y ALA para asesorar en la implementación correcta de las normas referidas al otorgamiento de derechos de uso de agua y la administración y distribución de las aguas; ii) apoyo y asesoramiento a los procesos de formalización de los usos de agua implementados en los órganos desconcentrados relacionado a los usos agrarios, poblacionales, pequeña minería y minería artesanal; iii) Realizar acciones de supervisión a los órganos desconcentrados de la ANA, para evaluar el cumplimiento de las normas emitidas, de sus funciones relacionados al otorgamiento de derechos de uso de agua, la administración y distribución de las aguas, así como de la formalización de los usos de agua; y iv) Elaboración de Informes con recomendaciones para su implementación por parte de los Órganos Desconcentrados.

**Estrategia de ejecución:** Se efectuará: i) Elaboración del plan de trabajo de la supervisión y video conferencia a los órganos desconcentrados, estableciendo la metodología, el cronograma y presupuesto; ii) Revisión de los planes de trabajos de los órganos desconcentrado de la ANA, a ser supervisado; iii) Comunicar a los órganos desconcentrados de la ANA las observaciones y recomendaciones estableciendo un plazo para su implementación; iv) Realizar un seguimiento a las observaciones y recomendaciones formuladas; v) En coordinación con los órganos desconcentrados preparar reuniones con el personal técnico para brindar la asistencia técnica y el apoyo y supervisión en la formalización de los usos de agua.

Autoridades Administrativas del Agua (AAA): Cañete - Fortaleza, Marañón, Chaparra - Chíncha, Huarmey - Chicama, Pampas - Apurímac, Jequetepeque - Zarumilla, Caplina - Ocoña, Mantaro, Urubamba - Vilcanota, Titicaca, Ucayali, Huallaga, Madre de Dios y las ALA Iquitos y Alto Amazonas.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                   | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                     | 4to.Trimestre                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | —             | 06                                                                                                                                                                              | 05                                                                                                                                                                                | 03                                                                                                                                               |
| Detalle cualitativo de la programación | —             | Informes de supervisión efectuadas según Detalle Siguierte:<br>Abr. 02 AAA Madre de Dios y Ucayali<br>May. 02 AAA Amazonas y Huallaga<br>Jun. 02 AAA Titicaca y Pampas Apurímac | Informes de supervisión efectuadas según Detalle Siguierte:<br>Jul. 02 AAA Urubamba Vilcanota y Mantaro<br>Ago. 01 AAA Cañete Fortaleza<br>Set. 02 AAA Marañón y Chaparra Chíncha | Informes de supervisión efectuadas según Detalle Siguierte:<br>Oct. 01 AAA Huarmey Chicama<br>Nov. 02 AAA Caplina Ocoña y Jequetepeque Zarumilla |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018



**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 14: Participación en Comités Técnicos en representación de la ANA**

**Meta 2018:** 02 Informes

**Descripción de la Tarea:** La Autoridad Nacional del Agua como ente rector en materia de recursos hídricos, participa a través de sus representantes en:

- Comité Técnico de Normalización de Riego Tecnificado, convocado por INALCAL
- Comité de elaboración del PCR, Plan Nacional de Riego – convocado por DGIAR
- Comité del Arroz, convocado por MINAGRI
- Mesa de trámite único para el procedimiento Acuícola – convocado por PRODUCE

**Estrategia de ejecución:** Los representantes de cada Comité Técnico, son convocados por la presidencia de cada Comité a reuniones programadas, cuya participación está orientada a brindar asesoramiento técnico para cada mesa de trabajo vinculado a Recurso Hídricos, que se refleja en los informes semestrales presentados.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                         | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre                                                                                                                              |
|----------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | –             | 01                                                                                                                                    | –             | 01                                                                                                                                         |
| Detalle cualitativo de la programación | –             | Junio: 01 Informe técnico de participación durante el I semestre en los Comités Técnico donde participa los profesionales de la DARH. | –             | Diciembre: 01 Informe técnico de participación durante el II semestre en los Comités Técnico donde participa los profesionales de la DARH. |

**Localización:** Lima

**Duración:** Junio – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 15: Implementación del Módulo de Información - MIDARH, con formatos de formalización de uso de agua (IGAFOM, Acuícola, Agrario y Poblacional), inventario de infraestructura hidráulica y PAS.**

**Meta 2018:** 03 Módulos

**Descripción de la Tarea:** Esta tarea consiste en el desarrollo e implementación automatizada de los procesos de otorgamiento de derechos, mediante los formatos de solicitud e informes de IGAFOM, formatos de solicitud, informes y Resolución de derecho de uso de agua de uso poblacional o agrario, formatos de registro de inventario de Infraestructura Hidráulica; y capacitación virtual o presencial a los profesionales de los Órganos Desconcentrados.

**Estrategia de ejecución:** Para la ejecución de esta tarea la Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH), aplicará una metodología basada en modelos evolutivos, creando sucesivamente versiones de mejoradas de los procesos a automatizar.

La aplicación de esta metodología tiene como ventajas:

- No requiere una definición completa del proceso para iniciar su automatización.
- Al terminar la primera versión es muy factible su aplicación.
- Sufrir retrasos corre un riesgo menor, porque se comprueban nuevas casuísticas y la solución de forma temprana.

La Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH), realizará coordinaciones internas con los responsables de área y profesionales de la DARH, así como con los Órganos Desconcentrados (OD), a fin de implementar acciones que permitan cumplir con la programación de las actividades de control e información y comunicación para luego elaborar los informes de avance de los documentos a generar en esta tarea.





**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                           | 3er.Trimestre                                                                                                           | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 02                                                                                                                                                                                                                                                      | 01                                                                                                                      | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | Implementación del Módulo MIDARH: respecto a los formatos siguientes:<br>Abril: Formatos para el Instrumento de Gestión Ambiental para la formalización minera IGAFOM.<br>Junio: Formatos para el registro de inventario de infraestructura hidráulica. | Agosto: Implementación del Módulo MIDARH: Formatos para el registro del procedimiento administrativo sancionador (PAS). | --            |

**Localización:** Lima**Duración:** Abril – Agosto 2018**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 16: Analizar las Resoluciones en el módulo de información MIDARH respecto a las etapas de otorgamiento de derecho de uso de agua, constancias temporales y cambio de titularidad de una licencia de uso de agua.**

**Meta 2018:** 80 Resoluciones analizadas

**Descripción de la Tarea:** Esta tarea consiste en identificar inconsistencias de la información descritas en las resoluciones emitidas por la ALA y AAA en procedimiento materia licencia, ADH, AEO, AUA, permiso, Licencia por cambio de titularidad, Constancia Temporales, etc., inscritas en el aplicativo MIDARH. Para su posterior corrección a que hubiere lugar al acto administrativo respectivo.

**Estrategia de ejecución:** Una vez identificada la inconsistencia de las resoluciones al periodo 2017 y 2018, se hará de conocimiento mediante memorándum hacia las ALA y AAA correspondiente, para las enmiendas a que hubiera lugar. Posteriormente la Administración del Módulo de Información de la Dirección de Administración de Recursos Hídricos - MIDARH se realizará mediante un informe recopilando la implementación de los memorandos remitidos.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                    | 2do.Trimestre                                                                                      | 3er.Trimestre                                                                                      | 4to.Trimestre                                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 16                                                               | 24                                                                                                 | 24                                                                                                 | 16                                                               |
| Detalle cualitativo de la programación | Feb. 08 Resoluciones revisadas<br>Mar. 08 Resoluciones revisadas | Abr. 08 Resoluciones revisadas<br>May. 08 Resoluciones revisadas<br>Jun. 08 Resoluciones revisadas | Jul. 08 Resoluciones revisadas<br>Ago. 08 Resoluciones revisadas<br>Set. 08 Resoluciones revisadas | Oct. 08 Resoluciones revisadas<br>Nov. 08 Resoluciones revisadas |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 17: Integrar la base de data del RADA con el registro de volúmenes utilizados**

**Meta 2018:** 01 Módulo

**Descripción de la Tarea:** Esta tarea consiste en el desarrollo de actividades para integrar la información de la base de datos del Registro Administrativo de Derechos de Uso de Agua (RADA) y la Información de los volúmenes de agua utilizados por los usuarios, a fin de contar con información concordada para la emisión de los recibos de retribución económica por el uso de agua.





**Estrategia de ejecución:** La Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH), realizará coordinaciones internas con los responsables de área y profesionales de la DARH, así como con los Órganos Desconcentrados (OD), Autoridades Administrativas del Agua (AAA) y Administraciones Locales de Agua (ALA), a fin de implementar acciones que permitan integrar la información existente en cada una de ellas, para luego elaborar los informes de avance de los documentos a generar en esta tarea.

Se contratará locadores de servicios para que puedan identificar cada uno de los usuarios que vienen reportando el volumen de agua utilizado y cuenten con su respectivo derecho de uso de agua, para su posterior cobro por retribución económica por el uso del agua.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre                                                                                      | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | --            | 01                                                                                                 | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | --            | Julio: Desarrollo del módulo que integra la base del RADA con el registro de volúmenes utilizados. | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril – Julio 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 18: Seguimiento y control a las AAA donde se realizará la formalización de derechos de uso de agua agrario y poblacional**

**Meta 2018:** 14 Informes de seguimiento

**Descripción de la Tarea:** El seguimiento y control tiene como objetivo fundamental de vigilar todas las actividades del proceso de la formalización del uso de agua, con la finalidad de evitar desviaciones en costos y plazos, o al menos detectarlas cuanto antes.

Para poder ejercer un correcto seguimiento y control de la formalización del uso de agua poblacional y agrario se vigilará el estado de cada una de las tareas que se están desarrollando, prestando especial interés a aquellas que están sufriendo algún retraso. En el momento en que se detecta cualquier desviación hay que analizar las causas para poder efectuar las correcciones oportunas y recuperar el tiempo perdido.

Las tareas propias del Seguimiento y Control se realizarán en función a los Términos de Referencia y el Plan de Trabajo, a medida que se ejecutan las distintas actividades de la formalización hasta el otorgamiento de licencias de uso de agua.

**Estrategia de ejecución:**

La Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH), realizará coordinaciones con los órganos desconcentrados y sus unidades orgánicas; asimismo, administrará y planificará el seguimiento y control de la formalización respecto a los recursos asignados para que se cumpla con el tiempo establecido y con los costos presupuestados para el otorgamiento de las licencias de uso de agua poblacional y agraria, para luego elaborar los informes de avance de los documentos a generar en esta tarea.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                   | 3er.Trimestre                                                                                                | 4to.Trimestre                                                                                                  |
|----------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 06                                                                                                                              | 06                                                                                                           | 02                                                                                                             |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | seguimiento y control de las actividades de la Formalización de uso de agua para fines poblacional y agrario conforme a detalle | seguimiento y control de las actividades de la Formalización de uso de agua para fines poblacional y agrario | Octubre: 02 Informes de seguimiento y control de las actividades de la Formalización de uso de agua para fines |



|  |  |                                                                             |                                                                                                         |                       |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  |  | siguiente:<br>Abril: 02 Informes<br>Mayo: 02 Informes<br>Junio: 02 informes | conforme a detalle<br>siguiente:<br>Julio: 02 Informes<br>Agosto: 02 informes<br>Setiembre: 02 informes | poblacional y agrario |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril – Octubre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 19: Registro de organizaciones de usuarios de agua y operadores de infraestructura hidráulica.**

**Meta 2018:** 04 Reportes

**Descripción de la Tarea:** La Ley de Recursos Hídricos, Ley 29338, y el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la ANA, Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, en su artículo 36° inciso e), establece que la Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH) lleva un registro de todas las organizaciones de usuarios, por eso la tarea consiste en que la DARH realizará el registro, proceso, sistematización y mantiene actualizado la información de las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA) y Operadores de Infraestructura Hidráulica, donde se anotara el nombre de la organización, número de usuarios y otros datos necesarios para la gestión de los recursos hídricos.

**Estrategia de ejecución:**

- Actualizar la directiva para el registro de las organizaciones de usuarios de agua.
- Coordinación con las ALA y la Dirección de Organización de Usuarios de Agua, para que remitan oportunamente las Resoluciones de reconocimiento de las Juntas, comisiones y comités de usuarios de agua
- La Unidad de REDUMA-DARH, verifica la información remitida de encontrarla conforme, inscribe la información en el Registro de Organizaciones de Usuarios o en el Registro de Operadores de Infraestructura Hidráulica.
- Realizará coordinaciones con los órganos desconcentrados de la ANA y otras entidades.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                   | 2do.Trimestre                                                                   | 3er.Trimestre                                                                        | 4to.Trimestre                                                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 01                                                                              | 01                                                                              | 01                                                                                   | 01                                                                                  |
| Detalle cualitativo de la programación | Marzo: Reporte del registro de (OUA) y operadores de infraestructura hidráulica | Junio: Reporte del registro de (OUA) y operadores de infraestructura hidráulica | Septiembre: Reporte del registro de (OUA) y operadores de infraestructura hidráulica | Diciembre: Reporte del registro de (OUA) y operadores de infraestructura hidráulica |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos





### Formato 3: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

#### Meta Presupuestaria 162: Retribución Económica por el Uso del agua y por Vertimiento de Aguas Residuales Tratadas

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de estudios para la aprobación de los valores de las retribuciones económicas por el uso del agua y por vertimiento de agua residual elaborados

**Unidad de Medida:** Estudio

**Fundamento:** La Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH) es el órgano encargado de organizar y conducir a nivel nacional las acciones en materia de otorgamiento de derechos de uso de agua, administración, distribución multisectorial y régimen económico del agua; sobre el cual tiene la función de elaboración y propuesta de normas del régimen económico del agua; asimismo, elaborar y proponer las metodologías (estudios) para determinar los valores de las retribuciones económicas por el uso de agua y por vertimiento de agua residual tratada; y de tarifas por los servicios que prestan los proyectos especiales u otros operadores distinta a la junta de usuarios.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de estudios.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Oficio elevado a la Alta Dirección de la ANA, remitiendo la propuesta de norma con el estudio que sustenta los valores de la retribución económica por el uso del agua y vertimiento de agua residual tratada, para su revisión y aprobación.

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 01   | 01   | 03   | 03   | 03   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| --       | --          | 03          | 03          |

#### Tareas necesarias para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                                                                                                                                                              | U.M     | CANTIDAD |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Tarea 01: Estudio para la determinación de los valores de las retribuciones económicas por el uso del agua y por vertimiento de agua residual tratada.                                                             | Estudio | 01       |
| Tarea 02: Estudio con propuesta para mejorar la aplicabilidad de la metodología que permita determinar los valores de las retribuciones económicas por el uso del agua y por vertimiento de agua residual tratada. | Estudio | 01       |
| Tarea 03: Estudio de análisis comparativo del valor de la Retribución Económica de los usuarios energéticos, a partir de los volúmenes de agua utilizados.                                                         | Estudio | 01       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 1,000.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 700,000.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 856,509 (RDR)

**Responsable:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.





## FORMATO 04: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Estudio para la determinación de los valores de las retribuciones económicas por el uso del agua y por vertimiento de agua residual tratada.

**Meta 2018:** 01 Estudio.

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en desarrollar un estudio que sustente los valores de la retribución económica por el uso de agua superficial, subterránea y vertimiento de agua residual tratada a aplicarse el año 2019, en el marco de la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, el cual se realizará de acuerdo a la metodología aprobada por la ANA.

**Estrategia de ejecución:** Elaborar y proponer el Estudio Técnico Económico que sustente los valores de las Retribuciones Económicas por Uso de Agua Superficial, Subterránea y por Vertimiento de Agua Residual Tratada año 2019, con la participación de la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos, Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos, Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua, Oficina de Administración y Oficina de Asesoría Jurídica; elevar la propuesta a la Jefatura de la ANA, para su evaluación y trámite de aprobación mediante Decreto Supremo.

#### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 0.40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | <p><b>Abril:</b> Propuesta y análisis de valores de R.E. por uso de agua superficial con fines agrarios. (0.10)</p> <p><b>Mayo:</b> Volúmenes de agua utilizados 2017, Coeficientes de Modulación Ambiental de Agua Superficial y Subterránea. (0.10)</p> <p><b>Junio:</b> Plan de actividades y costos de la gestión integrada de los recursos hídricos 2019-2021. (0.20)</p> | <p><b>Julio:</b> Propuesta y análisis de valores de R.E. por vertimiento de agua residual tratada. (0.20)</p> <p><b>Agosto:</b> Propuesta y análisis de valores de R.E. por uso de agua superficial y subterránea con fines no agrarios. (0.20)</p> <p><b>Setiembre:</b> Estudio Técnico Económico que sustenta la determinación de valores de R.E. por uso de agua y por vertimiento de agua residual tratada 2019. (0.20)</p> | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril – Setiembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

### Tarea 02: Estudio con propuesta para mejorar la aplicabilidad de la metodología que permita determinar los valores de las retribuciones económicas por el uso del agua y por vertimiento de agua residual tratada.

**Meta 2018:** 01 Estudio.

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en revisar y mejorar la aplicabilidad de la metodología para determinar el valor de las retribuciones económicas por el uso del agua con fines minero e industrial y por vertimiento de agua residual tratada aprobada por la Autoridad Nacional del Agua mediante Resolución Jefatural N° 457-2012-ANA.

#### Estrategia de ejecución:

- Contratar los servicios de una empresa o profesional para la revisión de la Metodología y mejorar la aplicación de la metodología para determinar los valores de las retribuciones económicas por el uso del agua y por vertimiento de agua residual tratada.
- Coordinar con los sectores productivos, órganos desconcentrados de la ANA y organizaciones usuarios de agua.
- Consolidar y generar información necesaria para viabilizar la aplicación de la metodología.



**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                 | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 0.50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.50                                                                                                                                                                                                          | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | <p>Mayo: Diagnóstico sobre la aplicación de la metodología de retribución económica por uso de agua y por vertimiento de agua residual tratada. (0.20)</p> <p>Junio: Propuesta de mejora de la aplicación de la Metodología de retribución económica por uso de agua y por vertimiento de agua residual tratada. (0.30)</p> | <p>Julio: Análisis de la propuesta de mejora de la aplicación de la Metodología de retribución económica por uso de agua y por vertimiento de agua residual tratada. (0.50) (Propuesta final del estudio)</p> | --            |

**Localización:** Lima**Duración:** Mayo – Julio 2018**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos**Tarea 03: Estudio de análisis comparativo del valor de la Retribución Económica de los usuarios energéticos, a partir de los volúmenes de agua utilizados.****Meta 2018:** 01 Estudio.

**Descripción de la Tarea:** Consiste en realizar un estudio que nos permita determinar el volumen de agua que vienen utilizando las Centrales Hidroeléctricas en la producción de energía y el pago que realizan por la generación de energía eléctrica.

**Estrategia de ejecución:**

- Obtener la relación de las Centrales Hidroeléctricas a nivel nacional por las Administraciones Locales de Agua.
- Recopilar información del Ministerio de Energía y Minas y de las empresas Hidroeléctricas.
- Evaluar la información para determinar los caudales y volúmenes de agua que vienen utilizando los usuarios energéticos en la generación de energía eléctrica.
- Realizar comparaciones de los volúmenes de agua otorgados por la Autoridad Nacional del Agua y el utilizado para luego determinar el valor de las retribuciones Económicas en S/. /m3.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                             | 3er.Trimestre                                                                                                                   | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 0.50                                                                                                                                                                                                                      | 0.50                                                                                                                            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | <p>Mayo: Recopilación y evaluación de volúmenes de agua captados por las C.H. y la energía generada en los años 2016 y 2017. (0.20)</p> <p>Junio: Determinación de la rentabilidad de la actividad energética. (0.30)</p> | <p>Julio: Propuesta del valor de la R.E. a partir de los volúmenes de agua utilizados. (0.50) (Propuesta final del estudio)</p> | --            |

**Localización:** Lima**Duración:** Mayo – Julio 2018**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos



**Soporte 04: Propuesta de Norma (DS) para la "Aprobación de valores de Retribuciones Económicas a pagar por Uso de Agua Superficial, Subterránea y por Vertimiento de Agua Residual a aplicarse el año 2019"**

**Meta 2018:** 01 Propuesta de norma.

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en desarrollar una propuesta de norma (Decreto Supremo) que aprueba los valores de la retribución económica por el uso de agua superficial, subterránea y vertimiento de agua residual tratada a aplicarse el año 2019, en el marco de la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, el cual será sustentado con un estudio técnico económico, tal como establece la metodología aprobada por la ANA.

**Estrategia de ejecución:** Elaborar la propuesta de la norma de acuerdo a la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento; elevar a la Jefatura de la ANA, para su evaluación y trámite correspondiente.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre                                                                                                                        |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --            | --            | --            | 01                                                                                                                                   |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | --            | --            | Oct.: Exposición de motivos.<br>Nov.: Elaboración proyecto de norma.<br>Entrega de propuesta de norma para aprobación por DS. (100%) |

**Localización:** Lima

**Duración:** Octubre – Noviembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 05: Generación de recibos por el Uso de Agua Superficial, Uso de Agua Subterránea y por Vertimiento de Agua Residual Tratada.**

**Meta 2018:** 12 Reportes.

**Descripción de la Tarea:** Generación de los recibos para el cobro de las retribuciones económicas por el uso de agua superficial con fines no agrarios, subterránea y vertimiento de aguas residuales tratadas, en base a los volúmenes utilizados o autorizados y los valores aprobados mediante Decreto Supremo.

**Estrategia de ejecución:**

- *Para el Uso de Agua Superficial con fines No Agrarios y Uso de Agua Subterránea*

- ALA y AAA : Reportarán los volúmenes de agua utilizados a través del sistema SRVUA.
- REDUMA : Evalúa la información proporcionada por las ALA y AAA y los aprueba.
- REDUMA : En base a los volúmenes de agua aprobados se generarán los recibos de las Retribuciones Económicas del agua, para luego comunicar a la Unidad de Cobranza de Retribución Económica del Agua (UCRE) de la Oficina de Administración, para que proceda con la emisión de los recibos de pago.

- *Para el Vertimiento de Agua Residual Tratada*

- DCERH-DARH : Emite las autorizaciones de Vertimiento de Agua Residual Tratada
- REDUMA : Evalúa la información proporcionada por la DCERH, registra y genera los recibos de pago según los valores aprobados por Decreto Supremo para luego comunicar a la Unidad de Cobranzas de Retribuciones Económicas del Agua (UCRE) de la Oficina de Administración, para que proceda con la notificación de los recibos de pago.





Elaborar y generar doce (12) reportes relacionados a la generación de recibos de la recaudación y enviar al área correspondiente para llevar un eficiente control. Se estima generar recibos por un importe aproximado de S/. 101,000,000.00.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 03            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación | Reportes      | Reportes      | Reportes      | Reportes      |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 06: Supervisión a la aplicación de Normas en materia del Régimen Económico del Agua.**

**Meta 2018:** 07 Informes de supervisión.

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en apoyar y supervisar el cumplimiento de normas en materia del Régimen Económico del Agua, a los órganos desconcentrados de la ANA, en el marco de la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento.

**Estrategia de ejecución:** Visitas de supervisión a los órganos desconcentrados de la ANA para evaluar el cumplimiento de las normas emitidas en materia del Régimen Económico del Agua, en el marco de la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, así como, apoyar y orientar en su interpretación, aplicación y cumplimiento.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4to.Trimestre                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 01                                                                                                                                               |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | <p><u>Informes de Supervisión</u></p> <p><b>Abril:</b> AAA Cañete Fortaleza y ALA: Chillón Rimac Lurín, Barranca y Mala Omas Cañete.</p> <p><b>Mayo:</b> AAA Chaparra Chíncha y ALA: Ica, Pisco, Grande.</p> <p><b>Junio:</b> AAA Caplina Ocoña y ALA: Chilo, Tambo-Alto Tambo y Colca Siguan Chiray.</p> | <p><u>Informe de supervisión</u></p> <p><b>Julio:</b> AAA Jequestepeque Zarumilla y ALA: Medio y Bajo Piura, San Lorenzo y Chira.</p> <p><b>Agosto:</b> AAA Huarmey Chicama y ALA: Casma Huarmey, Santa Lacramarca Nepeña, Moche Viru Chao.</p> <p><b>Setiembre:</b> AAA Marañón y ALA: Chinchipe Chamaya, Bagua Santiago, Utcubamba</p> | <p><u>Informe de supervisión</u></p> <p><b>Octubre:</b> Urubamba Vicanota y Administraciones Locales de Agua: La Convención, Cusco, Sicuani.</p> |

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril – Octubre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 07: Registro administrativo de autorizaciones de vertimiento y reúso de aguas residuales tratadas.**

**Meta 2018:** 11 Reportes.



**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en realizar el registro y control sistematizado de las autorizaciones de vertimiento y reúso de aguas residuales tratadas emitidas por la DCERH, a fin de contar con la información actualizada de la vigencia de las autorizaciones de vertimientos y reúso.

**Estrategia de ejecución:**

- La DCERH y AAA, emiten las autorizaciones de Vertimiento y Reúso de Aguas Residuales Tratadas respectivamente y notifican a la DARH.
- La Unidad de REDUMA-DARH, evalúa la información proporcionada por la DCERH y AAA, y registra la información en el Registro Administrativo de Autorizaciones de Vertimientos y Reúso (RAVER).
- Realizará coordinaciones con los órganos desconcentrados de la ANA y otras entidades.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 02            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación | Reportes      | Reportes      | Reportes      | Reportes      |

**Localización:** Lima

**Duración:** Febrero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos

**Soporte 08: Lineamientos para la supervisión a los Proyectos Especiales u otros operadores distintos a las Juntas de Usuarios en materia de régimen económico del agua.**

**Meta 2018:** 01 Propuesta de norma.

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en elaborar y proponer una norma que establezca los procedimientos que deben seguir las Administraciones Locales para la supervisión a los Proyectos Especiales u otros Operadores distintos a las Juntas de Usuarios en materia de régimen económico del agua, a fin de mejorar la Gestión y cumplir con las disposiciones establecidos en la Ley de Recursos Hídricos – Ley N° 29338 y su Reglamento aprobado con el D.S. N° 001-2010-MINAGRI.

**Estrategia de ejecución:**

- Elaborar un documento que contemple las actividades que deben seguir las Administraciones Locales de Agua en el proceso de supervisión a los Proyectos Especiales u otros operadores distintos a las Juntas de Usuarios.
- Difundir la propuesta con los profesionales de la DARH y profesionales de los Órganos Desconcentrados a fin de recibir sugerencias y mejorar.
- Definir la propuesta final y elevar a la Oficina de Asesoría Jurídica para su trámite y aprobación.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                   | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 01                                                                                                                                              | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | Abril: Propuesta de lineamientos. (0.20)<br><br>Mayo: Análisis de la propuesta y mejoras. (0.30)<br><br>Junio: Propuesta final de norma. (0.50) | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Abril – Junio 2018

**Responsable:** Director de Administración de Recursos Hídricos



### Formato 3: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

#### Meta Presupuestaria 163: Retribución Económica por el Uso del agua y por Vertimiento de Aguas Residuales Tratadas - Sistema piloto de recaudación de retribuciones económicas

**Nombre del Indicador de Producto:** Implementación de dos sistemas piloto que permita mejorar la recaudación por concepto de retribución económica.

**Unidad de Medida:** Sistema Piloto

**Fundamento:** La Dirección de Administración de Recursos Hídricos, es el órgano de línea que regula los procedimientos para la administración, distribución multisectorial del agua, otorgamiento de derechos de uso de agua y retribuciones económicas, siendo necesario la implementación de dos sistemas pilotos, donde se desarrolle acciones que permita mejorar la eficiencia de uso de agua.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de sistemas pilotos implementados. Asimismo, el incremento de la recaudación de la retribución económica por el uso de agua, podrá ser visualizado a través de una fórmula aritmética sencilla vinculada a la recaudación generada producto de la implementación del sistema piloto, sobre la recaudación considerada en la línea base.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informes técnicos, eventos desarrollados, estudios, sistema, reportes de incremento de la recaudación de las retribuciones económicas.

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| —    | 01   | 02   | 02   | 02   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| —        | —           | —           | 02          |

#### Tareas necesarias para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                                                          | U.M     | CANTIDAD |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Tarea 01: Puesta en marcha del sistema piloto en el sector agua subterránea Chulucanas - ALA Alto Piura        | Sistema | 01       |
| Tarea 02: Puesta en marcha del sistema piloto en el sector agua subterránea Motupe - ALA Motupe Olmos La Leche | Sistema | 01       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 6,300 usuarios.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 810,000 usuarios.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 400,000 (RDR)

**Responsable:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.





#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### **Tarea 01: Puesta en marcha del sistema piloto en el sector agua subterránea Chulucanas - ALA Alto Piura**

**Meta 2018:** 01 Sistema

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en hacer uso del sistema piloto instalado que comprende un sistema de medición automático con transmisión remota ubicado en pozos de agua de uso colectivo. Se verificará la conectividad, transferencia y validez de la información recibida por los usuarios de la plataforma: DARH, AAA, ALA y Asociación o comité de usuarios; así como se evaluará el uso y aplicación que le dan a la información recibida las asociaciones o comités de usuarios. Esta tarea contempla: revisión, análisis, evaluación y resultados.

##### **Estrategia de ejecución:**

- Coordinación con: Autoridad Administrativa del Agua, Administración Local de Agua y la asociación o comités de usuarios, para la verificación de la transmisión y uso de información generada.
- Revisión, análisis, y evaluación de la plataforma remota, como medio de visualización de la información.
- Informe de evaluación de uso de la información de parte de los usuarios establecidos.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | –             | –             | –                                                                                                                                                                                                            | 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Detalle cualitativo de la programación | –             | –             | Septiembre (0,20)<br>a) Verificación de la instalación de los puntos de medición.<br>b) Revisión de la plataforma que recibe la información.<br>c) Acondicionamiento de la plataforma de transmisión remota. | Octubre (0,20)<br>d) Verificación de la información transmitida<br>e) Análisis y evaluación de la información recibida<br><br>Noviembre (0,40)<br>f) Evaluación del uso de información de parte de la DARH, AAA, ALA y asociación de comité de usuarios<br><br>Diciembre (0,20)<br>g) Finalización de la implementación.<br>h) Informe de Resultados. |

**Localización:** Lima  
Ámbito de la ALA Alto Piura.

**Duración:** Setiembre – Diciembre 2018

**Responsable:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.

##### **Tarea 02: Puesta en marcha del sistema piloto en el sector agua subterránea Motupe - ALA Motupe Olmos La Leche**

**Meta 2018:** 01 Sistema

**Descripción detallada de la Tarea:** La tarea consiste en hacer uso del sistema piloto instalado que comprende un sistema de medición automático con transmisión remota ubicado en pozos de agua de uso colectivo. Se verificará la conectividad, transferencia y validez de la información recibida por los usuarios de la plataforma: DARH, AAA, ALA y Asociación o comité de usuarios; así como se evaluará el uso y aplicación que le dan a la información recibida las asociaciones o comités de usuarios.

Esta tarea contempla: revisión, análisis, evaluación y resultados.



**Estrategia de ejecución:**

- Coordinación con: Autoridad Administrativa del Agua, Administración Local de Agua y la asociación o comités de usuarios, para la verificación de la transmisión y uso de información generada.
- Revisión, análisis, y evaluación de la plataforma remota, como medio de visualización de la información.
- Informe de evaluación de uso de la información de parte de los usuarios establecidos.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --            | --            | --            | 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | --            | --            | <p><b>Octubre (0.40)</b></p> <p>a) Verificación de la instalación de los puntos de medición.</p> <p>b) Revisión de la plataforma que recibe la información.</p> <p>c) Acondicionamiento de la plataforma de transmisión remota.</p> <p><b>Noviembre (0.40)</b></p> <p>d) Verificación de la información transmitida</p> <p>e) Análisis y evaluación de la información recibida</p> <p>f) Evaluación del uso de información de parte de la DARH, AAA, ALA y asociación de comité de usuarios</p> <p><b>Diciembre (0.20)</b></p> <p>g) Finalización de la implementación.</p> <p>h) (Diciembre) Informe de Resultados.</p> |

**Localización:**

Lima.  
Ámbito de la ALA Motupe – Olmos – La Leche.

**Duración:**

Octubre – Diciembre 2018

**Responsable:**

Dirección de Administración de Recursos Hídricos.

**Soporte 03: Implementación de la red hidrométrica del sector de agua subterránea Chulucanas – ALA Alto Piura.**

**Meta 2018:** 10 Puntos de medición

**Descripción detallada de la Tarea:** En el proceso de recaudación económica, uno de los componentes principales que intervienen es la medición de los volúmenes de agua distribuidos y usados.

Durante el año 2017, se realizó un diagnóstico sobre el estado situacional de la red hidrométrica de los pozos de agua subterránea que abastecen a varios usuarios de agua operados por asociaciones o comités, para elaborar la propuesta de automatización de la medición de los volúmenes de agua explotados, a través de la Instalación de medidores que registren y transmitan la información vía remota.

**Estrategia de ejecución:**

- Coordinación con la AAA, ALA y organizaciones de usuarios (asociación y comités), para la identificación y sectores de los pozos.
- Elaboración de los términos de referencia para la adquisición e instalación de los medidores.
- Implementación con medidores automáticos en diez pozos de agua subterránea.
- Supervisión del proceso de instalación de los medidores a través de locación de servicios.

**Programación trimestral:**

| Descripción               | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa |               | --            | 10            | --            |





| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                             | 2do.Trimestre                                                                                   | 3er.Trimestre                                                                                   | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Detalle cualitativo de la programación | <b>Enero</b><br>a) Elaboración de los Términos de Referencia para la adquisición de diez (10) Equipos de medición de agua subterránea con transmisión remota.             | <b>Abril</b><br>d) Seguimiento al proceso de compra conducido por la oficina de Administración. | <b>Julio</b><br>g) Supervisión del proceso de instalación de los equipos de transmisión remota. | —             |
|                                        | <b>Febrero</b><br>b) Revisión y Validación de los Términos de Referencia para la adquisición de diez (10) Equipos de medición de agua subterránea con transmisión remota. | <b>Mayo</b><br>e) Seguimiento al proceso de compra conducido por la oficina de Administración.  | <b>Agosto</b><br>h) Elaboración del acta de conformidad de la recepción de los equipos          |               |
|                                        | <b>Marzo</b><br>c) Seguimiento a la solicitud de adquisición.                                                                                                             | <b>Junio</b><br>f) Supervisión del proceso de instalación de los equipos de transmisión remota. |                                                                                                 |               |
|                                        |                                                                                                                                                                           |                                                                                                 |                                                                                                 |               |

**Localización:** Lima – Piura

**Duración:** Enero – Agosto 2018

**Responsable:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.

**Soporte 04: Implementación de la red hidrométrica del sector de agua subterránea Motupe – ALA Motupe Olmos La Leche.**

**Meta 2018:** 10 Puntos de medición

**Descripción de la Tarea:** En el proceso de recaudación económica, uno de los componentes principales que intervienen es la medición de los volúmenes de agua distribuidos y usados.

Durante el año 2017, a través de la Administración Local de Agua se identificó y seleccionó los pozos de uso colectivo operado por asociaciones y comités, para elaborar el diagnóstico situacional de la red hidrométrica de los pozos de agua subterránea que permita elaborar la propuesta de automatización de la medición de los volúmenes de agua explotados, a través de la instalación de medidores que registren y transmitan la información vía remota.

**Estrategia de ejecución:**

- Coordinación con la AAA, ALA y organizaciones de usuarios (asociación y comités), para la identificación y sectores de los pozos.
- Elaboración de los términos de referencia para la adquisición e instalación de los medidores.
- Implementación con medidores automáticos en diez pozos de agua subterránea.
- Supervisión del proceso de instalación de los medidores a través de locación de servicios.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                  | 2do.Trimestre                                                                                  | 3er.Trimestre                                                                                   | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | —                                                                                                                                                              | —                                                                                              | 10                                                                                              | —             |
| Detalle cualitativo de la programación | <b>Febrero</b><br>a) Elaboración de los Términos de Referencia para la adquisición de diez (10) Equipos de medición de agua subterránea con transmisión remota | <b>Abril</b><br>c) Seguimiento a la solicitud de adquisición.                                  | <b>Julio</b><br>f) Supervisión del proceso de instalación de los equipos de transmisión remota  | —             |
|                                        | <b>Marzo</b><br>b) Revisión y Validación de los Términos de Referencia para la adquisición de diez (10) Equipos de                                             | <b>Mayo</b><br>d) Seguimiento al proceso de compra conducido por la oficina de Administración. | <b>Agosto</b><br>g) Supervisión del proceso de instalación de los equipos de transmisión remota |               |
|                                        |                                                                                                                                                                | <b>Junio</b><br>e) Seguimiento al proceso de compra conducido por la                           | <b>Setiembre</b><br>h) Elaboración del acta                                                     |               |
|                                        |                                                                                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                 |               |





|  |                                                      |                           |                                               |  |
|--|------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|--|
|  | medición de agua subterránea con transmisión remota. | oficina de Administración | de conformidad de la recepción de los equipos |  |
|--|------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|--|

**Localización:** Lima.  
Lambayeque

**Duración:** Enero – Setiembre 2018

**Responsable:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.

**Soporte 05: Evaluación de la implementación del sistema piloto en el sector hidráulico Chancay Huaral.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en el monitoreo del registro y uso de la información de los volúmenes de agua captados y distribuidos, como resultado de la instalación de los equipos de transmisión remota instalados en las estructuras de medición y sensor de nivel, esta información permitirá evaluar su aplicabilidad en el uso de la información en la gestión de los recursos hídricos. Asimismo, deberá evaluarse la operación de los equipos de medición y transmisión, asegurando el buen estado y la confiabilidad de los resultados.

Esta tarea contempla: seguimiento y monitoreo, análisis, evaluación, y resultados.

**Estrategia de ejecución:**

- Coordinación con: Junta de Usuarios Chancay Huaral, para el registro de recaudación económica; Dirección de Administración de Recursos Hídricos; y Administración Local de Agua, para el seguimiento de la recaudación.
- Seguimiento de la operación del sistema de medición a través de una locación de servicios.
- Consolidación de informes realizados
- Informes con resultados.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                     | 2do.Trimestre                                                                   | 3er.Trimestre                                                                       | 4to.Trimestre                                                                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                | 03                                                                              | 03                                                                                  | 03                                                                                  |
| Detalle cualitativo de la programación | <b>Enero</b><br>a) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información   | <b>Abril</b><br>a) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información | <b>Julio</b><br>a) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información     | <b>Octubre</b><br>a) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información   |
|                                        | <b>Febrero</b><br>b) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información | <b>Mayo</b><br>b) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información  | <b>Agosto</b><br>b) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información    | <b>Noviembre</b><br>b) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información |
|                                        | <b>Marzo</b><br>c) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información   | <b>Junio</b><br>c) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información | <b>Setiembre</b><br>d) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información | <b>Diciembre</b><br>d) Informe Técnico de Seguimiento y monitoreo de la información |

**Localización:** Lima.  
Ámbito de la AAA Cañete Fortaleza, ALA Chancay Huaral y JU Chancay Huaral.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.



**Soporte 06: Fortalecimiento de capacidades a los profesionales de los órganos desconcentrados en el uso eficiente del agua.**

**Meta 2018:** 02 Eventos

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en desarrollar eventos de capacitación a los profesionales de los Órganos desconcentrados, con la finalidad de fortalecer sus capacidades en el uso eficiente del agua, como resultados de la aplicabilidad de la implementación del sistema piloto, desarrollándose básicamente los temas de medición de agua, manejo de la información y uso eficiente del agua.

**Estrategia de ejecución:**

- Coordinación con los órganos desconcentrados.
- Desarrollo de eventos regionales de capacitación.
- Informes de resultados.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                        | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre                                           |
|----------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 01                                                   | --            | 01                                                      |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | Junio: Informe de resultados de evento desarrollado. | --            | Noviembre: Informe de resultados de evento desarrollado |

**Localización:** Lima.  
Piura y Lambayeque.

**Duración:** Mayo – Diciembre 2018

**Responsable:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.



### Formato 3: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

#### Meta Presupuestaria 160: Formalización de Derechos de Uso de Agua - Enmienda para el ejercicio del derecho de uso de agua

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de bloques de riego actualizados con asignación de volúmenes de agua en los ámbitos seleccionados (AAA Titicaca - ALA llave y AAA Jequetepeque Zarumilla - ALA Zaña)

**Unidad de Medida:** Bloque de riego con asignación actualizada

**Fundamento:** El Programa de Formalización de Derechos de Uso de Agua (PROFODUA) que se ejecutó entre los años 2004 al 2010, conformó 4,466 bloques de riego con su respectiva asignación de volúmenes de agua en los valles costeros de las AAA Caplina - Ocoña, Chaparra - Chíncha, Cañete - Fortaleza, Huarmey - Chicama y Jequetepeque - Zarumilla; así como en los valles inter andinos de las AAA Marañón y Mantaro.

En la actualidad, después de 13 años de haberse realizado las primeras conformaciones de bloques de riego, se ha identificado que los mencionados bloques de riego han quedado desactualizados principalmente por la conversión de tipo de uso (de agrícola a urbano), incremento de las áreas bajo riego, ampliaciones de canales de riego, entre otros.

Asimismo, en lo que respecta a los volúmenes de asignación, de igual manera han quedado desactualizados, puesto que cambiaron las cédulas de cultivo, se mejoró la conducción de los canales y en otros casos quedaron desactivados, en consecuencia, se usa mayores o menores volúmenes de agua que los otorgados.

Para el caso específico del ALA Zaña, valle agrícola, se conformaron **30 bloques** de riego con un área 18,413 hectáreas y una asignación anual de 124 MMC (modulo anual del valle 7,876 m<sup>3</sup>/ha); como se mencionó estos datos serán actualizados por las razones expuestas líneas arriba.

Por otro lado, en la AAA Titicaca - ALA llave se ha conformado 76 bloques de riego y aproximadamente falta constituir **60 nuevos bloques**; además, existen licencias otorgados con anterioridad a la Ley de Recursos Hídricos que no fueron incluidos en los bloques de riego; dado que la formalización no modificaba los derechos otorgados.

Por lo expuesto líneas arriba, es necesario realizar acciones de revisión y evaluación de dichos bloques de riego y sus asignaciones de agua proponiendo su modificación en el nuevo marco normativo; para tal efecto, se ha considerado desarrollar esta actividad en las juntas de usuarios seleccionadas en el ámbito de las AAA Titicaca - ALA llave y AAA Jequetepeque Zarumilla - ALA Zaña. **Nota:** 60 bloques corresponden a la AAA Titicaca - ALA llave y 30 bloques a la AAA Jequetepeque Zarumilla - ALA Zaña.

**Forma de Cálculo:** Número de bloques de riego elaborados o actualizados con su respectiva asignación de volúmenes de agua en la AAA Titicaca - ALA llave y AAA Jequetepeque Zarumilla - ALA Zaña.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Estudios de conformación de bloques de riego y asignación de volúmenes de agua elaborados por el PROFODUA entre los años 2004 al 2010, licencias otorgadas y modificadas, volúmenes utilizados, informes técnicos y trabajos de campo, Información cartográfica oficial e imágenes satelitales de uso libre.

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 25   | --   | 90   | --   | --   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1° TRIM. | AL 2° TRIM. | AL 3° TRIM. | AL 4° TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| --       | 21          | 62          | 90          |





**Tareas necesarias para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                                                                                                                                               | U.M                                        | CANTIDAD |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------|
| Tarea 01: Actualización de bloques de riego en los ámbitos seleccionados (AAA Titicaca-ALA llave y AAA Jequetepeque Zarumilla -ALA Zaña) - (Trabajos de Campo)                                      | Bloque de riego actualizado                | 90       |
| Tarea 02: Actualización de asignación de volúmenes de agua en bloques de riego en los ámbitos seleccionados (AAA Titicaca-ALA llave y AAA Jequetepeque Zarumilla -ALA Zaña) - (Trabajo de Gabinete) | Bloque de riego con asignación actualizada | 90       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 5,503 usuarios.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 5,503 usuarios.

**Duración:** Marzo – Noviembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 400,000 (RDR)

**Responsable:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.



#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### **Tarea 01: Actualización de bloques de riego en los ámbitos seleccionados (AAA Titicaca-ALA llave y AAA Jequetepeque Zarumilla -ALA Zaña) - (Trabajos de Campo)**

**Meta 2018:** 90 Bloque de riego actualizado

**Descripción detallada de la Tarea:** La tarea consiste en actualizar los límites de los bloques de riego en lo que respecta el área bajo riego, la cédula de cultivo determinante, el tipo de riego y la red hidráulica principal de dicho bloque de riego (Captación, canal derivador, canal principal y laterales según corresponda).

**Estrategia de ejecución:** Se contará con la participación de un equipo técnico conformado por profesionales con experiencia en otorgamiento de derechos de uso de agua, quienes coordinarán con la organización de usuarios donde se ejecutarán los trabajos (J.U. seleccionadas); asimismo con las ALA correspondientes, encargadas de la ejecución y seguimiento, el Área Técnica de la AAA respectiva, encargada del control y cumplimiento de la ejecución de la metodología propuesta; y la DARH encargada de la supervisión de los avances físicos y administrativos.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                               | 3er.Trimestre                                                                                                                       | 4to.Trimestre                                                |
|----------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 21                                                                                          | 41                                                                                                                                  | 28                                                           |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | Bloques Actualizados:<br>Mayo: 3 ALA Zaña y 5 ALA llave.<br>Junio: 4 ALA Zaña y 9 ALA llave | Bloques Actualizados:<br>Julio: 4 ALA Zaña y 9 ALA llave<br>Agosto: 5 ALA Zaña y 9 ALA llave<br>Setiembre: 5 ALA Zaña y 9 ALA llave | Bloques Actualizados:<br>Octubre: 9 ALA Zaña y 19 ALA llave. |

**Localización:** Lima

**Duración:** Marzo – Noviembre 2018

**Responsable:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.

##### **Tarea 02: Actualización de asignación de volúmenes de agua en bloques de riego en los ámbitos seleccionados (AAA Titicaca-ALA llave y AAA Jequetepeque Zarumilla -ALA Zaña) - (Trabajo de Gabinete)**

**Meta 2018:** 90 Bloque de riego con asignación actualizada

**Descripción detallada de la Tarea:** La tarea consiste en desarrollar los aspectos técnicos siguientes: Evaluaciones y actualizar la asignación de agua del bloque de riego de acuerdo al tipo de riego, módulos de riego, eficiencias de riego (conducción distribución y aplicación), usuarios con licencia de uso de agua con mayores volúmenes otorgados respecto al módulo, y usuarios que utilizan el agua sin contar con el derecho de uso de agua en el ámbito del bloque.

**Estrategia de ejecución:** Se contará con la participación de un equipo técnico conformado por profesionales con experiencia en otorgamiento de derechos de uso de agua, quienes coordinarán con la organización de usuarios donde se ejecutarán los trabajos (J.U. seleccionadas); asimismo con las ALA correspondientes, encargadas de la ejecución y seguimiento, el Área Técnica AAA respectiva, encargada del control y cumplimiento de la ejecución de la metodología propuesta; y la DARH encargada de la supervisión de los avances físicos y administrativos.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                       | 3er.Trimestre                       | 4to.Trimestre                       |
|----------------------------------------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 21                                  | 41                                  | 28                                  |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | Bloques con asignación actualizada: | Bloques con asignación actualizada: | Bloques con asignación actualizada: |



|  |  |                                                                    |                                                                                                            |                                     |
|--|--|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  |  | Mayo: 3 ALA Zaña y 5 ALA Ilave.<br>Junio: 4 ALA Zaña y 9 ALA Ilave | Julio: 4 ALA Zaña y 9 ALA Ilave<br>Agosto: 5 ALA Zaña y 9 ALA Ilave<br>Setiembre: 5 ALA Zaña y 9 ALA Ilave | Octubre: 9 ALA Zaña y 19 ALA Ilave. |
|--|--|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|

**Localización:** Lima

**Duración:** Marzo – Noviembre 2018

**Responsable:** Dirección de Administración de Recursos Hídricos.





PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2010

10711 Ciudad Guadalupe Nacional del Agua - AMM  
10712 Ciudad Guadalupe Nacional del Agua

| DESCRIPCIONES / TAREAS |  | PROCESAMIENTO 2018 |  | PROCESAMIENTO |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | TOTAL |  | 2019 |  | 2020 |  | 2021 |  | 2022 |  | 2023 |  | 2024 |  | 2025 |  | 2026 |  | 2027 |  | 2028 |  | 2029 |  | 2030 |  | 2031 |  | 2032 |  | 2033 |  | 2034 |  | 2035 |  | 2036 |  | 2037 |  | 2038 |  | 2039 |  | 2040 |  | 2041 |  | 2042 |  | 2043 |  | 2044 |  | 2045 |  | 2046 |  | 2047 |  | 2048 |  | 2049 |  | 2050 |  | 2051 |  | 2052 |  | 2053 |  | 2054 |  | 2055 |  | 2056 |  | 2057 |  | 2058 |  | 2059 |  | 2060 |  | 2061 |  | 2062 |  | 2063 |  | 2064 |  | 2065 |  | 2066 |  | 2067 |  | 2068 |  | 2069 |  | 2070 |  | 2071 |  | 2072 |  | 2073 |  | 2074 |  | 2075 |  | 2076 |  | 2077 |  | 2078 |  | 2079 |  | 2080 |  | 2081 |  | 2082 |  | 2083 |  | 2084 |  | 2085 |  | 2086 |  | 2087 |  | 2088 |  | 2089 |  | 2090 |  | 2091 |  | 2092 |  | 2093 |  | 2094 |  | 2095 |  | 2096 |  | 2097 |  | 2098 |  | 2099 |  | 2100 |  | 2101 |  | 2102 |  | 2103 |  | 2104 |  | 2105 |  | 2106 |  | 2107 |  | 2108 |  | 2109 |  | 2110 |  | 2111 |  | 2112 |  | 2113 |  | 2114 |  | 2115 |  | 2116 |  | 2117 |  | 2118 |  | 2119 |  | 2120 |  | 2121 |  | 2122 |  | 2123 |  | 2124 |  | 2125 |  | 2126 |  | 2127 |  | 2128 |  | 2129 |  | 2130 |  | 2131 |  | 2132 |  | 2133 |  | 2134 |  | 2135 |  | 2136 |  | 2137 |  | 2138 |  | 2139 |  | 2140 |  | 2141 |  | 2142 |  | 2143 |  | 2144 |  | 2145 |  | 2146 |  | 2147 |  | 2148 |  | 2149 |  | 2150 |  | 2151 |  | 2152 |  | 2153 |  | 2154 |  | 2155 |  | 2156 |  | 2157 |  | 2158 |  | 2159 |  | 2160 |  | 2161 |  | 2162 |  | 2163 |  | 2164 |  | 2165 |  | 2166 |  | 2167 |  | 2168 |  | 2169 |  | 2170 |  | 2171 |  | 2172 |  | 2173 |  | 2174 |  | 2175 |  | 2176 |  | 2177 |  | 2178 |  | 2179 |  | 2180 |  | 2181 |  | 2182 |  | 2183 |  | 2184 |  | 2185 |  | 2186 |  | 2187 |  | 2188 |  | 2189 |  | 2190 |  | 2191 |  | 2192 |  | 2193 |  | 2194 |  | 2195 |  | 2196 |  | 2197 |  | 2198 |  | 2199 |  | 2200 |  | 2201 |  | 2202 |  | 2203 |  | 2204 |  | 2205 |  | 2206 |  | 2207 |  | 2208 |  | 2209 |  | 2210 |  | 2211 |  | 2212 |  | 2213 |  | 2214 |  | 2215 |  | 2216 |  | 2217 |  | 2218 |  | 2219 |  | 2220 |  | 2221 |  | 2222 |  | 2223 |  | 2224 |  | 2225 |  | 2226 |  | 2227 |  | 2228 |  | 2229 |  | 2230 |  | 2231 |  | 2232 |  | 2233 |  | 2234 |  | 2235 |  | 2236 |  | 2237 |  | 2238 |  | 2239 |  | 2240 |  | 2241 |  | 2242 |  | 2243 |  | 2244 |  | 2245 |  | 2246 |  | 2247 |  | 2248 |  | 2249 |  | 2250 |  | 2251 |  | 2252 |  | 2253 |  | 2254 |  | 2255 |  | 2256 |  | 2257 |  | 2258 |  | 2259 |  | 2260 |  | 2261 |  | 2262 |  | 2263 |  | 2264 |  | 2265 |  | 2266 |  | 2267 |  | 2268 |  | 2269 |  | 2270 |  | 2271 |  | 2272 |  | 2273 |  | 2274 |  | 2275 |  | 2276 |  | 2277 |  | 2278 |  | 2279 |  | 2280 |  | 2281 |  | 2282 |  | 2283 |  | 2284 |  | 2285 |  | 2286 |  | 2287 |  | 2288 |  | 2289 |  | 2290 |  | 2291 |  | 2292 |  | 2293 |  | 2294 |  | 2295 |  | 2296 |  | 2297 |  | 2298 |  | 2299 |  | 2300 |  | 2301 |  | 2302 |  | 2303 |  | 2304 |  | 2305 |  | 2306 |  | 2307 |  | 2308 |  | 2309 |  | 2310 |  | 2311 |  | 2312 |  | 2313 |  | 2314 |  | 2315 |  | 2316 |  | 2317 |  | 2318 |  | 2319 |  | 2320 |  | 2321 |  | 2322 |  | 2323 |  | 2324 |  | 2325 |  | 2326 |  | 2327 |  | 2328 |  | 2329 |  | 2330 |  | 2331 |  | 2332 |  | 2333 |  | 2334 |  | 2335 |  | 2336 |  | 2337 |  | 2338 |  | 2339 |  | 2340 |  | 2341 |  | 2342 |  | 2343 |  | 2344 |  | 2345 |  | 2346 |  | 2347 |  | 2348 |  | 2349 |  | 2350 |  | 2351 |  | 2352 |  | 2353 |  | 2354 |  | 2355 |  | 2356 |  | 2357 |  | 2358 |  | 2359 |  | 2360 |  | 2361 |  | 2362 |  | 2363 |  | 2364 |  | 2365 |  | 2366 |  | 2367 |  | 2368 |  | 2369 |  | 2370 |  | 2371 |  | 2372 |  | 2373 |  | 2374 |  | 2375 |  | 2376 |  | 2377 |  | 2378 |  | 2379 |  | 2380 |  | 2381 |  | 2382 |  | 2383 |  | 2384 |  | 2385 |  | 2386 |  | 2387 |  | 2388 |  | 2389 |  | 2390 |  | 2391 |  | 2392 |  | 2393 |  | 2394 |  | 2395 |  | 2396 |  | 2397 |  | 2398 |  | 2399 |  | 2400 |  | 2401 |  | 2402 |  | 2403 |  | 2404 |  | 2405 |  | 2406 |  | 2407 |  | 2408 |  | 2409 |  | 2410 |  | 2411 |  | 2412 |  | 2413 |  | 2414 |  | 2415 |  | 2416 |  | 2417 |  | 2418 |  | 2419 |  | 2420 |  | 2421 |  | 2422 |  | 2423 |  | 2424 |  | 2425 |  | 2426 |  | 2427 |  | 2428 |  | 2429 |  | 2430 |  | 2431 |  | 2432 |  | 2433 |  | 2434 |  | 2435 |  | 2436 |  | 2437 |  | 2438 |  | 2439 |  | 2440 |  | 2441 |  | 2442 |  | 2443 |  | 2444 |  | 2445 |  | 2446 |  | 2447 |  | 2448 |  | 2449 |  | 2450 |  | 2451 |  | 2452 |  | 2453 |  | 2454 |  | 2455 |  | 2456 |  | 2457 |  | 2458 |  | 2459 |  | 2460 |  | 2461 |  | 2462 |  | 2463 |  | 2464 |  | 2465 |  | 2466 |  | 2467 |  | 2468 |  | 2469 |  | 2470 |  | 2471 |  | 2472 |  | 2473 |  | 2474 |  | 2475 |  | 2476 |  | 2477 |  | 2478 |  | 2479 |  | 2480 |  | 2481 |  | 2482 |  | 2483 |  | 2484 |  | 2485 |  | 2486 |  | 2487 |  | 2488 |  | 2489 |  | 2490 |  | 2491 |  | 2492 |  | 2493 |  | 2494 |  | 2495 |  | 2496 |  | 2497 |  | 2498 |  | 2499 |  | 2500 |  | 2501 |  | 2502 |  | 2503 |  | 2504 |  | 2505 |  | 2506 |  | 2507 |  | 2508 |  | 2509 |  | 2510 |  | 2511 |  | 2512 |  | 2513 |  | 2514 |  | 2515 |  | 2516 |  | 2517 |  | 2518 |  | 2519 |  | 2520 |  | 2521 |  | 2522 |  | 2523 |  | 2524 |  | 2525 |  | 2526 |  | 2527 |  | 2528 |  | 2529 |  | 2530 |  | 2531 |  | 2532 |  | 2533 |  | 2534 |  | 2535 |  | 2536 |  | 2537 |  | 2538 |  | 2539 |  | 2540 |  | 2541 |  | 2542 |  | 2543 |  | 2544 |  | 2545 |  | 2546 |  | 2547 |  | 2548 |  | 2549 |  | 2550 |  | 2551 |  | 2552 |  | 2553 |  | 2554 |  | 2555 |  | 2556 |  | 2557 |  | 2558 |  | 2559 |  | 2560 |  | 2561 |  | 2562 |  | 2563 |  | 2564 |  | 2565 |  | 2566 |  | 2567 |  | 2568 |  | 2569 |  | 2570 |  | 2571 |  | 2572 |  | 2573 |  | 2574 |  | 2575 |  | 2576 |  | 2577 |  | 2578 |  | 2579 |  | 2580 |  | 2581 |  | 2582 |  | 2583 |  | 2584 |  | 2585 |  | 2586 |  | 2587 |  | 2588 |  | 2589 |  | 2590 |  | 2591 |  | 2592 |  | 2593 |  | 2594 |  | 2595 |  | 2596 |  | 2597 |  | 2598 |  | 2599 |  | 2600 |  | 2601 |  | 2602 |  | 2603 |  | 2604 |  | 2605 |  | 2606 |  | 2607 |  | 2608 |  | 2609 |  | 2610 |  | 2611 |  | 2612 |  | 2613 |  | 2614 |  | 2615 |  | 2616 |  | 2617 |  | 2618 |  | 2619 |  | 2620 |  | 2621 |  | 2622 |  | 2623 |  | 2624 |  | 2625 |  | 2626 |  | 2627 |  | 2628 |  | 2629 |  | 2630 |  | 2631 |  | 2632 |  | 2633 |  | 2634 |  | 2635 |  | 2636 |  | 2637 |  | 2638 |  | 2639 |  | 2640 |  | 2641 |  | 2642 |  | 2643 |  | 2644 |  | 2645 |  | 2646 |  | 2647 |  | 2648 |  | 2649 |  | 2650 |  | 2651 |  | 2652 |  | 2653 |  | 2654 |  | 2655 |  | 2656 |  | 2657 |  | 2658 |  | 2659 |  | 2660 |  | 2661 |  | 2662 |  | 2663 |  | 2664 |  | 2665 |  | 2666 |  | 2667 |  | 2668 |  | 2669 |  | 2670 |  | 2671 |  | 2672 |  | 2673 |  | 2674 |  | 2675 |  | 2676 |  | 2677 |  | 2678 |  | 2679 |  | 2680 |  | 2681 |  | 2682 |  | 2683 |  | 2684 |  | 2685 |  | 2686 |  | 2687 |  | 2688 |  | 2689 |  | 2690 |  | 2691 |  | 2692 |  | 2693 |  | 2694 |  | 2695 |  | 2696 |  | 2697 |  | 2698 |  | 2699 |  | 2700 |  | 2701 |  | 2702 |  | 2703 |  | 2704 |  | 2705 |  | 2706 |  | 2707 |  | 2708 |  | 2709 |  | 2710 |  | 2711 |  | 2712 |  | 2713 |  | 2714 |  | 2715 |  | 2716 |  | 2717 |  | 2718 |  | 2719 |  | 2720 |  | 2721 |  | 2722 |  | 2723 |  | 2724 |  | 2725 |  | 2726 |  | 2727 |  | 2728 |  | 2729 |  | 2730 |  | 2731 |  | 2732 |  | 2733 |  | 2734 |  | 2735 |  | 2736 |  | 2737 |  | 2738 |  | 2739 |  | 2740 |  | 2741 |  | 2742 |  | 2743 |  | 2744 |  | 2745 |  | 2746 |  | 2747 |  | 2748 |  | 2749 |  | 2750 |  | 2751 |  | 2752 |  | 2753 |  | 2754 |  | 2755 |  | 2756 |  | 2757 |  | 2758 |  | 2759 |  | 2760 |  | 2761 |  | 2762 |  | 2763 |  | 2764 |  | 2765 |  | 2766 |  | 2767 |  | 2768 |  | 2769 |  | 2770 |  | 2771 |  | 2772 |  | 2773 |  | 2774 |  | 2775 |  | 2776 |  | 2777 |  | 2778 |  | 2779 |  | 2780 |  | 2781 |  | 2782 |  | 2783 |  | 2784 |  | 2785 |  | 2786 |  | 2787 |  | 2788 |  | 2789 |  | 2790 |  | 2791 |  | 2792 |  | 2793 |  | 2794 |  | 2795 |  | 2796 |  | 2797 |  | 2798 |  | 2799 |  | 2800 |  | 2801 |  | 2802 |  | 2803 |  | 2804 |  | 2805 |  | 2806 |  | 2807 |  | 2808 |  | 2809 |  | 2810 |  | 2811 |  | 2812 |  | 2813 |  | 2814 |  | 2815 |  | 2816 |  | 2817 |  | 2818 |  | 2819 |  | 2820 |  | 2821 |  | 2822 |  | 2823 |  | 2824 |  | 2825 |  | 2826 |  | 2827 |  | 2828 |  | 2829 |  | 2830 |  | 2831 |  | 2832 |  | 2833 |  | 2834 |  | 2835 |  | 2836 |  | 2837 |  | 2838 |  | 2839 |  | 2840 |  | 2841 |  | 2842 |  | 2843 |  | 2844 |  | 2845 |  | 2846 |  | 2847 |  | 2848 |  | 2849 |  | 2850 |  | 2851 |  | 2852 |  | 2853 |  | 2854 |  | 2855 |  | 2856 |  | 2857 |  | 2858 |  | 2859 |  | 2860 |  | 2861 |  | 2862 |  | 2863 |  | 2864 |  | 2865 |  | 2866 |  | 2867 |  | 2868 |  | 2869 |  | 2870 |  | 2871 |  | 2872 |  | 2873 |  | 2874 |  | 2875 |  | 2876 |  | 2877 |  | 2878 |  | 2879 |  | 2880 |  | 2881 |  | 2882 |  | 2883 |  | 2884 |  | 2885 |  | 2886 |  | 2887 |  | 2888 |  | 2889 |  | 2890 |  | 2891 |  | 2892 |  | 2893 |  | 2894 |  | 2895 |  | 2896 |  | 2897 |  | 2898 |  | 2899 |  | 2900 |  | 2901 |  | 2902 |  | 2903 |  | 2904 |  | 2905 |  | 2906 |  | 2907 |  | 2908 |  | 2909 |  | 2910 |  | 2911 |  | 2912 |  | 2913 |  | 2914 |  | 2915 |  | 2916 |  | 2917 |  | 2918 |  | 2919 |  | 2920 |  | 2921 |  | 2922 |  | 2923 |  | 2924 |  | 2925 |  | 2926 |  | 2927 |  | 2928 |  | 2929 |  | 2930 |  | 2931 |  | 2932 |  | 2933 |  | 2934 |  | 2935 |  | 2936 |  | 2937 |  | 2938 |  | 2939 |  | 2940 |  | 2941 |  | 2942 |  | 2943 |  | 2944 |  | 2945 |  | 2946 |  | 2947 |  | 2948 |  | 2949 |  | 2950 |  | 2951 |  | 2952 |  | 2953 |  | 2954 |  | 2955 |  | 2956 |  | 2957 |  | 2958 |  | 2959 |  | 2960 |  | 2961 |  | 2962 |  | 2963 |  | 2964 |  | 2965 |  | 2966 |  | 2967 |  | 2968 |  | 2969 |  | 2970 |  | 2971 |  | 2972 |  | 2973 |  | 2974 |  | 2975 |  | 2976 |  | 2977 |  | 2978 |  | 2979 |  | 2980 |  | 2981 |  | 2982 |  | 2983 |  | 2984 |  | 2985 |  | 2986 |  | 2987 |  | 2988 |  | 2989 |  | 2990 |  | 2991 |  | 2992 |  | 2993 |  | 2994 |  | 2995 |  | 2996 |  | 2997 |  | 2998 |  | 2999 |  | 3000 |  | 3001 |  | 3002 |  | 3003 |  | 3004 |  | 3005 |  | 3006 |  | 3007 |  | 3008 |  | 3009 |  | 3010 |  | 3011 |  | 3012 |  | 3013 |  | 3014 |  | 3015 |  | 3016 |  | 3017 |  | 3018 |  | 3019 |  | 3020 |  | 3021 |  | 3022 |  | 3023 |  | 3024 |  | 3025 |  | 3026 |  | 3027 |  | 3028 |  | 3029 |  | 3030 |  | 3031 |  | 3032 |  | 3033 |  | 3034 |  | 3035 |  | 3036 |  | 3037 |  | 3038 |  | 3039 |  | 3040 |  | 3041 |  | 3042 |  | 3043 |  | 3044 |  | 3045 |  |
|------------------------|--|--------------------|--|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|
|------------------------|--|--------------------|--|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|

| UNIDAD DE MEDIDA | INDICADORES / TAREAS | PROGRAMAS DE OBRAS |          | PROGRAMACIÓN |       |       |       |          |       |       |       |           |       |       |       | TOTAL    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------|----------------------|--------------------|----------|--------------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                  |                      | PÚBLICO            | FRANQUEO | I TRIM.      |       |       |       | II TRIM. |       |       |       | III TRIM. |       |       |       | IV TRIM. |       |       |       | TOTAL |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                  |                      |                    |          | PROY.        | PROY. | PROY. | PROY. | PROY.    | PROY. | PROY. | PROY. | PROY.     | PROY. | PROY. | PROY. | PROY.    | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. | PROY. |

### 3.7.2. DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

La Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos es la encargada de organizar y conducir las acciones en materia de protección de la cantidad y recuperación de la calidad de los recursos hídricos, en el marco de la Política Nacional de Ambiente y la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos.

La Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos es un órgano de Línea de la Autoridad Nacional del Agua-ANA, habiéndose considerado para el año 2018 las metas presupuestarias siguientes:

| META PRESUPUESTARIA                                                         | PIM 2018          |                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                                                             | RO                | RDR               | TOTAL             |
| 168: Evaluación y Verificación de Instrumentos de Gestión Ambiental.        | --                | 2,402,240         | 2,402,240         |
| 171: Gestión estratégica de los recursos hídricos a nivel nacional.         | --                | 4,267,672         | 4,267,672         |
| 172: Supervisión y fiscalización de los recursos hídricos a nivel nacional. | --                | 1,458,817         | 1,458,817         |
| 166: Evaluación sobre los Recursos Hídricos a nivel nacional                | 445,520           | 8,580,583         | 9,026,103         |
| 170: Seguimiento al comportamiento de glaciares y lagunas a nivel nacional  | 1,036,570         | 315,725           | 1,352,295         |
| 011: Evaluación de los Recursos Hídricos (Pre - Inversión)                  | 10,000,000        | --                | 10,000,000        |
| <b>TOTAL</b>                                                                | <b>11,482,090</b> | <b>17,025,037</b> | <b>28,507,127</b> |

#### **PERSPECTIVAS 2018**

- Evaluar los Recursos Hídricos en 05 cuencas.
- Realizar monitoreos de calidad de agua en cuerpos naturales, en casos de emergencias ambientales, conflictos socio ambientales y mesas de diálogo a fin de cautelar el buen estado y uso de los Recursos Hídricos.
- Apoyar y supervisar a los órganos desconcentrados en la vigilancia, supervisión, fiscalización y sanción en el uso de los Recursos hídricos.
- Realizar el seguimiento del estado de vigencia de las Autorizaciones de Vertimientos y/o Reuso de Aguas Residuales Tratadas.

#### **PROGRAMACIÓN.**





### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 168: Evaluación y Verificación de Instrumentos de Gestión Ambiental

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de Informes técnicos de evaluación de instrumentos de gestión ambiental.

**Unidad de Medida:** Informe Técnico

**Fundamento:** A través de la realización de los informes técnicos se dará opinión técnica a los Instrumentos de Gestión Ambiental relacionados con el recurso hídrico, evaluando su impacto en lo referente a la calidad, cantidad y oportunidad, en proyectos o actividades en curso según lo establecido en la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de informes técnicos elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informes de actividades mensuales, trabajos de campo, fotos, actas, Plan de Trabajo, Informes Técnicos.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2019 |
|------|------|------|------|------|
| 683  | 685  | 1850 | 1900 | 1900 |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 420      | 890         | 1370        | 1850        |

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                                                                                                                                     | U.M             | CANTIDAD |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Tarea 01: Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental                                                                                                                                 | Informe Técnico | 850      |
| Tarea 02: Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal en el marco del proceso de Formalización Minera | Informe Técnico | 1,000    |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 30 millones de habitantes  
N° de Beneficiarios Indirectos: 200,000

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 2,402,240 (RDR).

**Responsable:** Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental

**Meta 2018:** 850 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** Recepción de solicitudes de los sectores para la opinión técnica al IGA, Revisión y análisis de IGA respecto al recurso hídrico, Planteamiento de observaciones al IGA, subsanación o información complementaria de ser el caso, Elaboración del informe técnico con opinión vinculante de la ANA, Remisión de la opinión técnica al sector respectivo.

**Estrategia de ejecución:** Se contará con profesionales multidisciplinario bajo la modalidad de CAS o por contratación de servicios, se realizará el control de calidad de los informes técnicos verificándose el cumplimiento de la normatividad e instrumentos técnicos, se efectuará el seguimiento del cumplimiento de plazos establecidos en el SNEIA, Orientación a los administrados para el cumplimiento de los requisitos técnicos normativos, se realizará coordinaciones con las Direcciones de Línea y Órganos Desconcentrados de la ANA, para su intervención en las opiniones técnicas de IGA, de ser necesarias, acompañamiento al sector y/o administrado en la elaboración de IGA, previa evaluación, realización de Cursos y talleres especializados dirigido a los evaluadores de la sede central, ODs, sectores y administrados, Implementación del sistema ISO 9001:20015.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                      | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                      | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                      | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 210                                                                                                                                                                                | 210                                                                                                                                                                                | 210                                                                                                                                                                                | 220                                                                                                                                                                                |
| Detalle cualitativo de la programación | Expedientes evaluados, con informes sobre Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental, Matriz de información complementaria de Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental | Expedientes evaluados, con informes sobre Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental, Matriz de información complementaria de Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental | Expedientes evaluados, con informes sobre Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental, Matriz de información complementaria de Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental | Expedientes evaluados, con informes sobre Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental, Matriz de información complementaria de Evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

### Tarea 02: Evaluación de los Instrumentos de Gestión Ambiental para la Formalización de Actividades de Pequeña Minería y Minería Artesanal en el marco del proceso de Formalización Minera

**Meta 2018:** 1,000 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** Asistencia técnica a los OD en el proceso de evaluación, Descarga de expedientes del sistema de ventanilla única del MINEM, Evaluación y análisis de los expedientes en el marco del IGAFOM, Inspecciones oculares por el OD necesarias, de ser el caso, Remisión de los informes técnicos a los ODs según su ámbito de competencia, Validación del informe técnico e inserción al sistema de ventanilla única del MINEM, supervisar al OD sobre la correcta evaluación de IGAFOM y cumplimiento de metas, Seguimiento permanente al sistema de ventanilla única del MINEM.

**Estrategia de ejecución:** Contratación de profesionales para la evaluación de IGAFOM, bajo la modalidad de contratación de servicio, Diseño y elaboración de materiales de trabajo y difusión (físicos o virtuales) relacionados con los IGA mediante contratación de servicios, Realización de talleres técnicos especializados dirigido a los evaluadores de los ODs, Reuniones de coordinación con MINEM, GORES, DREM y administrados.



**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                               | 2do.Trimestre                                                                               | 3er.Trimestre                                                                               | 4to.Trimestre                                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 210                                                                                         | 260                                                                                         | 270                                                                                         | 260                                                                                         |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes Técnicos de Evaluación y análisis del IGAFOM, en materia de los recursos hídricos. | Informes Técnicos de Evaluación y análisis del IGAFOM, en materia de los recursos hídricos. | Informes Técnicos de Evaluación y análisis del IGAFOM, en materia de los recursos hídricos. | Informes Técnicos de Evaluación y análisis del IGAFOM, en materia de los recursos hídricos. |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.





### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 171: Gestión Estratégica de los Recursos Hídricos a nivel nacional

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de documentos de gestión estratégica de los recursos hídricos elaborados

**Unidad de Medida:** Documento

**Fundamento:** A través de la realización de los documentos se implementará mecanismos técnicos normativos y de gestión; que promuevan el cumplimiento de políticas y metas Institucionales en cuanto a la protección del agua en calidad y cantidad

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de documentos elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informes de actividades mensuales, trabajos de campo, fotos, actas, Plan de Trabajo, Documentos.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2019 |
|------|------|------|------|------|
| --   | --   | 19   | 19   | 20   |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 05       | 10          | 15          | 19          |

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                | U.M       | CANTIDAD |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Tarea 01: Formulación de documentos técnicos y normativos de gestión | Documento | 19       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 10 millones de habitantes  
N° de Beneficiarios Indirectos: 100,000

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 4,267,672 (RDR).

**Responsable:** Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Formulación de documentos técnicos y normativos de gestión.

**Meta 2018:** 19 Documentos

**Descripción de la Tarea:** Formulación, aprobación e implementación de las propuestas de instrumentos técnicos, normativos y de gestión, Actividades de difusión e implementación de los instrumentos aprobados, Formateo, diagramación e impresión de documentos aprobados.

**Estrategia de ejecución:** Después de Identificar los instrumentos de gestión necesarios se programan y ejecutan con personal especializado CAS y personal contratado por locación de servicios, para su posterior validación y aprobación correspondiente. Para el caso de la Actualización de la directiva de Procedimiento de Administrativo Sancionador (PAS) se coordinará con la DARH.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Detalle cualitativo de la programación | <p>b) Clasificación de los Cuerpos de Agua Continentales Superficiales</p> <p>Metodología para la determinación de índice de calidad de agua para los recursos hídricos superficiales en el Perú – ICA PE.</p> <p>Reglamento de Autorizaciones de Vertimiento y Reuso de Aguas Residuales Tratadas</p> <p>c) Directiva de Supervisión de vertimientos y reusos de aguas residuales</p> <p>Manual de la Evaluación y Emisión de autorizaciones de reuso</p> | <p>a) Cartilla Informativa del Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales</p> <p>b) Cartilla Informativa del Reglamento de Autorizaciones de Vertimiento y Reuso de Aguas Residuales Tratadas</p> <p>Lineamientos para la formulación de Planes de Recuperación de cuencas"</p> <p>c) Reglamento de Sanciones en materia de Calidad y Cantidad de RH</p> <p>Lineamientos para la participación ciudadana en el proceso de vigilancia</p> | <p>a) Plan Nacional de Vigilancia de la Calidad de los Recursos Hídricos</p> <p>b) Diagnóstico de la cuenca del río Huallaga, en el marco de la Ley N° 30722.</p> <p>Guía para realizar inventarios de fuentes naturales de agua subterránea</p> <p>c) Actualización de la Guía para realizar inventarios de fuentes naturales de agua superficial</p> <p>Actualización de la directiva de Procedimiento de Administrativo Sancionador (PAS)</p> | <p>a) Guía metodológica para la determinación del balance hídrico</p> <p>b) Metodología de priorización de cuencas incluyendo la variable vulnerabilidad de la calidad de agua</p> <p>c) Diagnóstico de la información generada sobre calidad de agua subterránea (monitoreos de acuíferos)</p> <p>Propuesta de Plan de Recuperación de la cuenca del río Huallaga, en el marco de la Ley N° 30722.</p> |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

### Soporte 02: Ejecución de metas e indicadores en el marco de las Políticas Nacionales - Decreto Supremo N° 027-2007- PCM y sus modificaciones

**Meta 2018:** 24 Informes

**Descripción de la Tarea:** En el marco del Decreto Supremo N° 027-2007-PCM y sus modificatorias que definen y establecen las Políticas Nacionales de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional, se ha definido para la ANA un conjunto de metas e indicadores de desempeño, las cuales contribuyen a las metas del Ministerio de Agricultura y Riego.

La Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos como órgano de línea de la ANA, tiene por encargo ejecutar en el marco de las Políticas Nacionales de obligatorio cumplimiento, "Fomentar y apoyar los liderazgos que promueven la cooperación y el trabajo intersectorial e





interinstitucional", con lo que se busca promover la gestión de la calidad de los recursos hídricos, a través de la conducción de espacios de articulación y diálogo para la atención de la problemática de la calidad de recursos hídricos identificada y las medidas para su recuperación.

**Estrategia de ejecución:** Coordinación y realización de las reuniones de la Comisión Multisectorial para la recuperación de la calidad de los recursos hídricos de la cuenca del río Rimac que visibilice una adecuada gestión de la calidad de los recursos hídricos.

Mediante el personal especializado CAS y personal contratado por Locación de servicios y/o Consultoría, además de la adquisición de bienes y servicios para la implementación y seguimiento de dichas actividades de ser el caso.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 06                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 06                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 06                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 06                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Detalle cualitativo de la programación | Por mes 02 informes: Informe de sesiones y seguimiento del Plan de Acción de la Comisión Multisectorial para la recuperación de la calidad de los recursos hídricos de la cuenca del río Rimac. Informe sobre el avance de la implementación del Plan Maestro para la recuperación del río Rimac | Por mes 02 informes: Informe de sesiones y seguimiento del Plan de Acción de la Comisión Multisectorial para la recuperación de la calidad de los recursos hídricos de la cuenca del río Rimac. Informe sobre el avance de la implementación del Plan Maestro para la recuperación del río Rimac | Por mes 02 informes: Informe de sesiones y seguimiento del Plan de Acción de la Comisión Multisectorial para la recuperación de la calidad de los recursos hídricos de la cuenca del río Rimac. Informe sobre el avance de la implementación del Plan Maestro para la recuperación del río Rimac | Por mes 02 informes: Informe de sesiones y seguimiento del Plan de Acción de la Comisión Multisectorial para la recuperación de la calidad de los recursos hídricos de la cuenca del río Rimac. Informe sobre el avance de la implementación del Plan Maestro para la recuperación del río Rimac |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Soporte 03: Empoderamiento Institucional y articulación intersectorial.**

**Meta 2018:** 36 Informes

**Descripción de la Tarea:** Promover la gestión de la calidad de los recursos hídricos, a través de la realización de eventos de difusión, asistencia técnica interna y externa, fortaleciendo a los órganos desconcentrados y personal de la Dirección en procesos de mejoramiento continuo relacionados a la gestión de la calidad de los recursos hídricos y aspectos vinculados al proceso INTEGRAMBIENTE. Así como promover y contribuir a la implementación de los Convenios Interinstitucionales, con el objeto de sumar mayor número de actores comprometidos en la atención de la problemática de la calidad de recursos hídricos y en la gestión de recursos para su recuperación.

**Estrategia de ejecución:** Seguimiento e implementación de los convenios mediante planes de trabajo o memorando de entendimiento. Coordinación y ejecución de eventos externos de promoción e internos de fortalecimiento de la DCERH y OD, propiciando una visión integral de la gestión de calidad del agua y la mejora continua respectivamente. Se prevé la coordinación y realización de las reuniones de la Mesa del Agua, del Equipo Técnico para el Monitoreo Permanente de la Situación Actual de la relavera Tamboraque, Actividades del proyecto Huella Hídrica, entre otras que contribuyan a una adecuada gestión de la calidad de los recursos hídricos.

Las actividades se ejecutarán con personal especializado CAS y personal contratado por Locación de servicios y/o Consultoría, además de la adquisición de bienes y servicios para la implementación y seguimiento de dichas actividades.





**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Detalle cualitativo de la programación | <p>Por mes 03 informes: Informe de avance y/o implementación de convenios interinstitucionales</p> <p>Informe de avance de las acciones de asistencia técnica y fortalecimiento de la DCERH y OD.</p> <p>Informe de implementación de eventos de empoderamiento institucional y articulación intersectorial</p> | <p>Por mes 03 informes: Informe de avance y/o implementación de convenios interinstitucionales</p> <p>Informe de avance de las acciones de asistencia técnica y fortalecimiento de la DCERH y OD.</p> <p>Informe de implementación de eventos de empoderamiento institucional y articulación intersectorial</p> | <p>Por mes 03 informes: Informe de avance y/o implementación de convenios interinstitucionales</p> <p>Informe de avance de las acciones de asistencia técnica y fortalecimiento de la DCERH y OD.</p> <p>Informe de implementación de eventos de empoderamiento institucional y articulación intersectorial</p> | <p>Por mes 03 informes: Informe de avance y/o implementación de convenios interinstitucionales</p> <p>Informe de avance de las acciones de asistencia técnica y fortalecimiento de la DCERH y OD.</p> <p>Informe de implementación de eventos de empoderamiento institucional y articulación intersectorial</p> |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Gestión de Calidad de Recursos Hídricos



**FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO**

**Meta Presupuestaria 172: Supervisión y fiscalización de los recursos hídricos a nivel nacional.**

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de informes técnicos de supervisión y fiscalización de los recursos hídricos

**Unidad de Medida:** Informe Técnico

**Fundamento:** A través de la realización de los informes técnicos se evaluará las solicitudes de autorizaciones de vertimientos y/o reuso de aguas residuales tratadas, evaluando su impacto en lo referente a la calidad, cantidad y oportunidad, en proyectos o actividades en curso según lo establecido en la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de Informes Técnicos elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informes de actividades mensuales, trabajos de campo, fotos, actas, Plan de Trabajo, Informes Técnicos.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2019 |
|------|------|------|------|------|
| --   | --   | 97   | 97   | 100  |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 10       | 40          | 70          | 97          |

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                                                                                                                           | U.M             | CANTIDAD |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Tarea 01: Seguimiento a las denuncias por afectación a la calidad de los RH y PAS, al RUPAP, y a los resultados del diagnóstico del IFC                                         | Informe Técnico | 30       |
| Tarea 02: Supervisión a la implementación del PLANEFA y seguimiento a la opinión técnica vinculante a los Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivos (IGAC)                  | Informe Técnico | 40       |
| Tarea 03: Seguimiento al plan anual de monitoreo de acuíferos, al plan anual de fiscalización y supervisión de acuíferos y desarrollo de aplicativo para Monitoreo de Acuíferos | Informe Técnico | 27       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 30 millones de habitantes  
N° de Beneficiarios Indirectos: 200,000

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 1,458,817 (RDR).

**Responsable:** Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### **Tarea 01: Seguimiento a las denuncias por afectación a la calidad de los RH y PAS, al RUPAP, y a los resultados del diagnóstico del IFC.**

**Meta 2018:** 30 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** Se realizará la evaluación, diagnóstico, seguimiento y sistematización de los vertimientos y reuso de aguas residuales, considerando la Identificación de Fuentes Contaminantes (IFC), consolidando la información a nivel nacional, así como el seguimiento a las denuncias por afectación a la calidad de los Recursos Hídricos y Procesos Administrativos Sancionadores (PAS). Asimismo, el seguimiento a las denuncias por afectación a la calidad de los Recursos Hídricos y Procesos Administrativos Sancionadores, así como seguimiento al RUPAP (Registro Único para el Proceso de Adecuación Progresiva).

**Estrategia de ejecución:** Las actividades programadas se ejecutaran con personal especializado CAS y personal contratado por Locación de servicios y/o Consultoría, para su posterior seguimiento, validación y aprobación correspondiente. Capacitaciones en los OD, con participación de profesionales del AESFRH, para unificar criterios en las actividades a realizar.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Detalle cualitativo de la programación | Por mes 03 Informes Técnicos de:<br>• Seguimiento a las denuncias por afectación a la calidad de los Recursos Hídricos y Procesos Administrativos Sancionadores.<br>• Evaluación, diagnóstico, seguimiento del RUPAP.<br>• Resultados del diagnóstico de la IFC para la Formalización de Vertimientos de aguas residuales | Por mes 03 Informes Técnicos de:<br>• Seguimiento a las denuncias por afectación a la calidad de los Recursos Hídricos y Procesos Administrativos Sancionadores.<br>• Evaluación, diagnóstico, seguimiento del RUPAP.<br>Resultados del diagnóstico de la IFC para la Formalización de Vertimientos de aguas residuales | Por mes 03 Informes Técnicos de:<br>• Seguimiento a las denuncias por afectación a la calidad de los Recursos Hídricos y Procesos Administrativos Sancionadores.<br>• Evaluación, diagnóstico, seguimiento del RUPAP.<br>Resultados del diagnóstico de la IFC para la Formalización de Vertimientos de aguas residuales | Por mes 03 Informes Técnicos de:<br>• Seguimiento a las denuncias por afectación a la calidad de los Recursos Hídricos y Procesos Administrativos Sancionadores.<br>• Evaluación, diagnóstico, seguimiento del RUPAP.<br>Resultados del diagnóstico de la IFC para la Formalización de Vertimientos de aguas residuales |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

##### **Tarea 02: Supervisión a la implementación del PLANEFA y seguimiento a la opinión técnica vinculante a los Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivos (IGAC)**

**Meta 2018:** 40 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** Se realizará el seguimiento y la supervisión a 480 autorizaciones de vertimientos y reuso de Aguas Residuales Tratadas; seguimiento al cumplimiento de 314 monitoreos (OD'S), en el marco del PLANEFA, seguimiento a 650 opiniones técnicas vinculantes a los Instrumentos de Gestión Ambiental Correctivos (IGAC), seguimiento a las supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso no programadas; sistematizando la información por Unidad Hidrográfica a nivel nacional, teniendo en cuenta la información del RAVR (Registro Administrativo de Vertimientos y Reuso) y SIMCAL (Sistema de Monitoreo de Calidad).





**Estrategia de ejecución:** Las actividades programadas se ejecutaran con personal especializado CAS y personal contratado por Locación de servicios y/o Consultoría, para su posterior seguimiento, validación y aprobación correspondiente. Capacitaciones en los OD, con participación de profesionales del AESFRH, para unificar criterios en las actividades a realizar.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                 | 2do.Trimestre                                                                                                                                 | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                               | 4to.Trimestre                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 04                                                                                                                                            | 12                                                                                                                                            | 12                                                                                                                                                                                          | 12                                                                                                                                            |
| Detalle cualitativo de la programación |                                                                                                                                               | a) (01) Informe Técnico de seguimiento al cumplimiento de 50 supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso en el marco del PLANEFA. | a) (01) Informe Técnico de seguimiento al cumplimiento de 60 supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso en el marco del PLANEFA.                                               | a) (01) Informe Técnico de seguimiento al cumplimiento de 50 supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso en el marco del PLANEFA. |
|                                        |                                                                                                                                               | (01) Informe Técnico de Seguimiento al cumplimiento de la realización de 40 monitoreos participativos en el marco del PLANEFA.                | (01) Informe Técnico de Seguimiento al cumplimiento de la realización de 40 monitoreos participativos y supervisión de las recomendaciones de los Informes Técnicos en el marco del PLANEFA | (01) Informe Técnico de Seguimiento al cumplimiento de la realización de 30 monitoreos participativos en el marco del PLANEFA.                |
|                                        | c) (01) Informe Técnico de seguimiento al cumplimiento de 50 supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso en el marco del PLANEFA. | (01) Informe Técnico de seguimiento a autorizaciones de vertimientos y reuso no programadas.                                                  | (01) Informe Técnico de seguimiento a autorizaciones de vertimientos y reuso no programadas.                                                                                                | (01) Informe Técnico de seguimiento a autorizaciones de vertimientos y reuso no programadas.                                                  |
|                                        | (01) Informe Técnico de Seguimiento al cumplimiento de la realización de 20 monitoreos participativos en el marco del PLANEFA.                | (01) Informe Técnico de seguimiento a la implementación de 75 IGAC.                                                                           | (01) Informe Técnico de seguimiento a la implementación de 75 IGAC.                                                                                                                         | (01) Informe Técnico de seguimiento a la implementación de 75 IGAC.                                                                           |
|                                        | (01) Informe Técnico de Seguimiento al cumplimiento de la realización de 20 monitoreos participativos en el marco del PLANEFA.                | b) (01) Informe Técnico de seguimiento al cumplimiento de 50 supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso en el marco del PLANEFA. | (01) Informe Técnico de seguimiento a la implementación de 75 IGAC.                                                                                                                         | b) (01) Informe Técnico de seguimiento al cumplimiento de 50 supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso en el marco del PLANEFA. |
|                                        | (01) Informe Técnico de seguimiento a autorizaciones de vertimientos y reuso no programadas.                                                  | (01) Informe Técnico de Seguimiento al cumplimiento de la realización de 40 monitoreos participativos en el marco del PLANEFA.                | b) (01) Informe Técnico de seguimiento al cumplimiento de 60 supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso en el marco del PLANEFA.                                               | (01) Informe Técnico de Seguimiento al cumplimiento de la realización de 24 monitoreos participativos en el marco del PLANEFA.                |
|                                        | (01) Informe Técnico de seguimiento a la implementación de 50 IGAC.                                                                           | (01) Informe Técnico de seguimiento a autorizaciones de vertimientos y reuso no programadas.                                                  | (01) Informe Técnico de Seguimiento al cumplimiento de la realización de 40 monitoreos participativos en el marco del PLANEFA.                                                              | (01) Informe Técnico de Seguimiento al cumplimiento de la realización de 24 monitoreos participativos en el marco del PLANEFA.                |
|                                        |                                                                                                                                               | (01) Informe Técnico de seguimiento a la implementación de 75 IGAC.                                                                           | (01) Informe Técnico de seguimiento a autorizaciones de vertimientos y reuso no programadas.                                                                                                | (01) Informe Técnico de seguimiento a autorizaciones de vertimientos y reuso no programadas.                                                  |
|                                        |                                                                                                                                               | c) (01) Informe Técnico de seguimiento al cumplimiento de 50 supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso en el marco del PLANEFA. | (01) Informe Técnico de seguimiento a la implementación de 75 IGAC.                                                                                                                         | (01) Informe Técnico de seguimiento a la implementación de 75 IGAC.                                                                           |
|                                        |                                                                                                                                               | (01) Informe Técnico de                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                             | c) (01) Informe                                                                                                                               |



| Descripción | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |               | Seguimiento al cumplimiento de la realización de 40 monitoreos participativos en el marco del PLANEFA.<br><br>(01) Informe Técnico de seguimiento a supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso no programadas.<br><br>(01) Informe Técnico de seguimiento a la implementación de 75 IGAC. | c) (01) Informe Técnico de seguimiento al cumplimiento de 60 supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso en el marco del PLANEFA.<br><br>(01) Informe Técnico de Seguimiento al cumplimiento de la realización de 40 monitoreos participativos en el marco del PLANEFA.<br><br>(01) Informe Técnico de seguimiento a supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso no programadas.<br><br>(01) Informe Técnico de seguimiento a la implementación de 75 IGAC. | Técnico final al cumplimiento de las supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso en el marco del PLANEFA.<br><br>(01) Informe Técnico final de Seguimiento al cumplimiento de la realización de los monitoreos participativos en el marco del PLANEFA.<br><br>(01) Informe Técnico final de seguimiento a supervisiones de autorizaciones de vertimientos y reuso no programadas.<br><br>(01) Informe Técnico final de seguimiento a la implementación de los IGAC. |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Tarea 03: Seguimiento al plan anual de monitoreo de acuíferos, al plan anual de fiscalización y supervisión de acuíferos y desarrollo de aplicativo para Monitoreo de Acuíferos.**

**Meta 2018:** 27 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** Se realizará la verificación, seguimiento y sistematización de los planes de monitoreo, supervisión y fiscalización de aguas subterráneas, así como de las redes de estaciones de medición de aguas subterráneas.

Diseño, elaboración, desarrollo y ensayo de un aplicativo (Programa informático) para Monitoreo de Acuíferos.

**Estrategia de ejecución:** Se realizará coordinaciones y brindará apoyo en aspectos técnicos a los OD (AAA y ALA), usuarios y/o autoridades competentes, según corresponda. Asimismo, se realizarán acciones de coordinación y apoyo técnico a los OD (AAA y ALA).

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                 | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                                                                                                                                                            | 09                                                                                                                                                                                                           | 09                                                                                                                                                                                                           | 06                                                                                                                                                                                                           |
| Detalle cualitativo de la programación | Por mes 03 Informes Técnicos de:<br>(01) Informe Técnico de avance del Seguimiento al plan anual de monitoreo de acuíferos.<br>(01) Informe Técnico de avance del Seguimiento al plan anual de fiscalización y supervisión de | Por mes 03 Informes Técnicos de:<br>(01) Informe Técnico de avance del Seguimiento al plan anual de monitoreo de acuíferos.<br>(01) Informe Técnico de avance del Seguimiento al plan anual de fiscalización | Por mes 03 Informes Técnicos de:<br>(01) Informe Técnico de avance del Seguimiento al plan anual de monitoreo de acuíferos.<br>(01) Informe Técnico de avance del Seguimiento al plan anual de fiscalización | Por mes 02 Informes Técnicos de:<br>(01) Informe Técnico de avance del Seguimiento al plan anual de monitoreo de acuíferos.<br>(01) Informe Técnico de avance del Seguimiento al plan anual de fiscalización |



| Descripción | 1er.Trimestre                                                                            | 2do.Trimestre                                                                                             | 3er.Trimestre                                                                                             | 4to.Trimestre               |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|             | acuíferos.<br>(01) Informe Técnico de avance del aplicativo para Monitoreo de Acuíferos. | y supervisión de acuíferos.<br>(01) Informe Técnico de avance del aplicativo para Monitoreo de Acuíferos. | y supervisión de acuíferos.<br>(01) Informe Técnico de avance del aplicativo para Monitoreo de Acuíferos. | y supervisión de acuíferos. |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.





### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 166: Evaluación sobre los Recursos Hídricos a nivel nacional.

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de estudios básicos para la evaluación sobre recursos hídricos elaborados

**Unidad de Medida:** Estudio

**Fundamento:** Se realizará la evaluación del estado de la calidad del agua y elaborar el diagnóstico de las unidades hidrográficas como base técnica para elaborar la propuesta de recuperación de los recursos hídricos.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de Estudios elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informes de actividades mensuales, trabajos de campo, fotos, actas, Plan de Trabajo, Informes Técnicos, Estudios.

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2019 |
|------|------|------|------|------|
| --   | --   | 28   | 28   | 28   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 01       | 09          | 18          | 28          |

#### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                                                                | U.M     | CANTIDAD |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Tarea 01: Diagnóstico de la calidad del agua de 20 Unidades Hidrográficas                                            | Estudio | 20       |
| Tarea 02: Implementación del Índice de Calidad de Agua (ICA) y de la Carga Contaminante en 06 Unidades Hidrográficas | Estudio | 2        |
| Tarea 03: Evaluación de la veda en los acuíferos de Lanchas y Villacuri                                              | Estudio | 1        |
| Tarea 04: Evaluación de la Zona de Veda del Acuífero Caplina (Complemento 2017)                                      | Estudio | 0.03     |
| Tarea 05: Estudio Hidrogeológico del acuífero del río Chili                                                          | Estudio | 1        |
| Tarea 06: Inventario de fuentes de agua superficial de las microcuencas de Khapia en la vertiente del Titicaca       | Estudio | 1        |
| Tarea 07: Inventario de fuentes de agua superficial y Estudio hidrogeológico de la cuenca del lago Chinchaycocha     | Estudio | 2        |
| Tarea 08: Evaluación sobre los recursos hídricos de la cuenca del río Madre de Dios                                  | Estudio | 0.7      |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 30 millones de habitantes  
N° de Beneficiarios Indirectos: 100,000

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 9,026,103 (RO: 445,520, RDR: 8,580,583).

**Responsable:** Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### Tarea 01: Diagnóstico de la calidad del agua de 20 Unidades Hidrográficas.

**Meta 2018:** 20 Estudios

**Descripción de la Tarea:** Se elaborará el diagnóstico de la calidad de los recursos hídricos en 20 Unidades Hidrográficas: 1) UH: Intercuenca Alto Huallaga; 2) UH: Intercuenca Medio Alto Huallaga; 3) UH: Intercuenca Medio Huallaga; 4) UH: Cuenca Tumbes; 5) UH: Intercuenca Alto Apurímac; 6) UH: Intercuenca Ramis; 7) UH: Intercuenca Medio Bajo Huallaga; 8) UH: Intercuenca Bajo Huallaga; 9) UH: Cuenca Huayabamba; 10) UH: Cuenca Biabo; 11) UH: Cuenca Mayo; 12) UH: Cuenca Panapura; 13) UH: Intercuenca Alto Marañón IV; 14) UH: Intercuenca Alto Marañón V; 15) UH: Cuenca Mantaro; 16) UH: Cuenca Huarmey; 17) UH: Cuenca Rimac; 18) UH: Cuenca Santa; 19) UH: Cuenca Caplina; 20) UH: Cuenca Acari.

Se establecerá los criterios generales, la organización de la información de base y el cronograma de actividades. El contenido mínimo de los diagnósticos comprende: (Capítulo I: Análisis de las fuentes contaminantes y evolución de monitoreos de calidad Capítulo II: Evaluación de la Información de las actividades productivas y poblacionales; Capítulo III: Evaluación de la conflictividad Socio Ambiental en las cuencas, Capítulo IV: Estado situacional de la calidad de Recursos Hídricos en la cuenca.

**Estrategia de ejecución:** Se ejecutarán con personal especializado CAS y Locadores que serán contratados, así como servicios de Consultoría, para el desarrollo de la sistematización y mantenimiento de la información a la plataforma. Base de información que será organizada para la evaluación, validación e implementación de las herramientas.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                       | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4to.Trimestre                                                                                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --                                                                                                                  | 08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 03                                                                                                                                    |
| Detalle cualitativo de la programación | Elaboración del Plan de Trabajo para la elaboración de los Diagnósticos de la Calidad del Agua Superficial de la UH | a) (02) Diagnósticos de la Calidad del Agua Superficial de la UH: (1) UH: Intercuenca Alto Huallaga; y 2) UH: Intercuenca Medio Alto Huallaga).<br>b) (03) Diagnósticos de la Calidad del Agua Superficial de la UH: (3) UH: Intercuenca Medio Huallaga; 4) UH: Cuenca Tumbes; 5) UH: Intercuenca Alto Apurímac<br>c) (03) Diagnósticos de la Calidad del Agua Superficial de la UH: (6) UH: Intercuenca Ramis; 7) UH: Intercuenca Medio Bajo Huallaga; 8) UH: Intercuenca Bajo Huallaga. | a) (03) Diagnósticos de la Calidad del Agua Superficial de la UH: 9) UH: Cuenca Huayabamba; 10) UH: Cuenca Biabo; 11) UH: Cuenca Mayo.<br>b) (03) Diagnósticos de la Calidad del Agua Superficial de la UH: (12) UH: Cuenca Panapura; 13) UH: Intercuenca Alto Marañón IV; 14) UH: Intercuenca Alto Marañón V.<br>c) (03) Diagnósticos de la Calidad del Agua Superficial de la UH: (15) UH: Cuenca Mantaro; 16) UH: Cuenca Huarmey; 17) UH: Cuenca Rimac; | a) (03) Diagnósticos de la Calidad del Agua Superficial de la UH: 18) UH: Cuenca Santa; 19) UH: Cuenca Caplina; 20) UH: Cuenca Acari. |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Abril – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

##### Tarea 02: Implementación del Índice de Calidad de Agua (ICA) y de la Carga Contaminante en 06 Unidades Hidrográficas.

**Meta 2018:** 02 Estudios

**Descripción de la Tarea:** - Aplicación e Implementación del Índice de Calidad de Agua (ICA) y de la carga contaminante en cuencas: 1) UH: Intercuenca Alto Huallaga; 2) UH: Intercuenca Medio Alto





Huallaga; 3) UH: Intercuenca Medio Huallaga; 4) UH: Cuenca Tumbes; 5) UH: Intercuenca Alto Apurímac; 6) UH: Intercuenca Ramis.

**Estrategia de ejecución:** Se realizará la contratación de personal para el apoyo en cumplimiento de las tareas, locadores, consultoría, para la etapa de validación de las Metodologías para Diagnóstico, Carga Contaminante, Índice de Calidad de Agua.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 0.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Detalle cualitativo de la programación | <p>b) Plan de implementación de la metodología del Índice de Calidad del Agua (ICA-PE) en las UH (Criterios Generales, contenido, organización de la información de base, cronograma).</p> <p>c) Plan de implementación de la Metodología de la Determinación de la Carga Contaminante en las UH (Criterios Generales, contenido, organización de la información de base, cronograma)</p> | <p>a) Informe de Implementación de la metodología del Índice de Calidad del Agua (ICA-PE) y de implementación de la metodología de Determinación de la Carga Contaminante en 01 UH: (1) UH: Intercuenca Alto Huallaga;</p> <p>b) Informe de Implementación de la metodología del Índice de Calidad del Agua (ICA-PE) y de implementación de la metodología de Determinación de la Carga Contaminante en 01 UH: (2) UH: Intercuenca Medio Alto Huallaga;</p> <p>c) Informe de Implementación de la metodología del Índice de Calidad del Agua (ICA-PE) y de implementación de la metodología de Determinación de la Carga Contaminante en 01 UH: (3) UH: Intercuenca Medio Huallaga.</p> | <p>a) Informe de Implementación de la metodología del Índice de Calidad del Agua (ICA-PE) y de la aplicación de la implementación de Determinación de la Carga Contaminante en 01 UH: (4) UH: Cuenca Tumbes;</p> <p>b) Informe de Implementación de la metodología del Índice de Calidad del Agua (ICA-PE) y de implementación de la metodología de la Determinación de la Carga Contaminante en 01 UH: (5) UH: Intercuenca Alto Apurímac;</p> <p>c) Informe de Implementación de la metodología del Índice de Calidad del Agua (ICA-PE) y de implementación de la metodología de la Determinación de la Carga Contaminante en 01 UH: (6) UH: Intercuenca Ramis.</p> | <p>a) Documento de Implementación del Índice de Calidad del Agua (ICA-PE) en 06 UH: Intercuenca Alto Huallaga; UH: Intercuenca Medio Alto Huallaga; UH: Intercuenca Medio Huallaga; Cuenca Tumbes; UH: Intercuenca Alto Apurímac; UH: Intercuenca Ramis.</p> <p>b) Documento de Implementación de la Metodología de Carga Contaminante en las 06 UH: Intercuenca Alto Huallaga; UH: Intercuenca Medio Alto Huallaga; UH: Intercuenca Medio Huallaga; Cuenca Tumbes; UH: Intercuenca Alto Apurímac; UH: Intercuenca Ramis.</p> |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Febrero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Tarea 03: Evaluación de la veda en los acuíferos de Lanchas y Villacuri**

**Meta 2018:** 01 Estudio

**Descripción de la Tarea:** Complementarias a las actividades programadas por la Unidad Ejecutora 02, se desarrollarán trabajos con la finalidad de determinar las características de profundidad y volúmenes renovables de los acuíferos de Lanchas y Villacuri, a fin de 1) determinar los espesores saturados en las áreas con la posibilidad de desarrollar recargas y 2) establecer los volúmenes de sobre explotación en el acuífero. Se desarrollarán las siguientes actividades: Ejecución e interpretación de Sondeos Geofísicos, Estimación de Recargas, Desarrollo de Modelos Conceptual y Numérico y Memoria Final.

**Estrategia de ejecución:** Se coordinará con AAA Chaparra Chíncha y Caplina Ocoña, junto con ALA Río Seco, Pisco y Caplina Locumba.





**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                      | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                | 4to.Trimestre                                                                       |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 0.1                                                                                                                                                                | 0.4                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.35                                                                                                                                                                                         | 0.15                                                                                |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Plan de Trabajo (informe 0.02)<br>b) Términos de Referencia del estudio (Informe 0.03)<br>c) Recopilación y análisis de la información existente (informe 0.05) | a) Correlación de volúmenes de explotación registrados en coordinación con la AAA Cháparra-Chincha y ALAs Río Seco y Pisco (informe 0.10)<br>b) Avance Mensual de Prospección Geofísica (informe 0.15)<br>c) Avances de Prospección Geofísica y aforos en quebradas y ríos (informe 0.15) | a) Estudio de Prospección Geofísica (informe 0.15)<br>b) Estimación de Recarga en el Acuífero (informe 0.10)<br>c) Presentación del Modelo Conceptual y Numérico del Acuífero (informe 0.10) | a) Consolidación de Capítulos del Estudio y Presentación de la Memoria Final (0.15) |

**Localización:** Sede Central**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos**Tarea 04: Evaluación de la Zona de Veda del Acuífero Caplina (Complemento 2017)****Meta 2018:** 0.03 Estudio**Descripción de la Tarea:** Se culminará con la elaboración del acotado estudio.**Estrategia de ejecución:** Se coordinará con AAA Caplina Ocoña y ALA Caplina Locumba.**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                           | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 0.03                                                                                                                                                                                                                    | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Modelamiento del Acuífero Caplina (Informe 0.01).<br>b) Análisis e interpretación de la intrusión marina y prospección geofísica (informe 0.01)<br>c) Estudio de Evaluación de la Veda en el Acuífero Caplina (0.01) | --            | --            | --            |

**Localización:** Sede Central**Duración:** Enero – Marzo 2018.**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos**Tarea 05: Estudio Hidrogeológico del acuífero del río Chili.****Meta 2018:** 01 Estudio

**Descripción de la Tarea:** El Estudio Hidrogeológico del acuífero del río Chili, se ejecutará considerando el registro sobre fuentes de aguas subterráneas en el Valle a fin de conocer la explotación actual, toda vez que no se han desarrollado estudios de aguas subterráneas desde el año 2003. Este estudio comprende las siguientes actividades:

- Ejecución de Sondeos Geofísicos
- Ejecución de Inventarios de Fuentes de Aguas Subterráneas
- Actualización del inventario de fuentes de aguas subterráneas
- Revisión y ejecución de estudios de geología, geofísica, hidráulica subterránea, hidrogeoquímica, piezometría (monitoreo) e hidrología de estudios realizados en los acuíferos.



**Estrategia de ejecución:** Reuniones de trabajo y coordinación con los distintos actores de la AAA y la ALA para el desarrollo y coordinación en el estudio.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                  | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                     | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 0.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0.3                                                                                                                                                                                                                                            | 0.3                                                                                                                                                                                                               | 1.2                                                                                                                                                                                                                      |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Presentación del Plan de Trabajo (informe 0.05)<br>b) Elaboración de Términos de Referencia, Coordinación con las AAA Caplina Ocoña y ALA Chil, recopilación básica de inventario de fuentes de agua y estudios (informe 0.05)<br>c) Revisión de estudios geofísicos existentes en el Chil (informe 0.05) | a) Actualización de los volúmenes explotados registrados ante ANA (informe 0.05)<br>b) Prospección Geofísica en Sabandía y margen derecha del río Chil (informe 0.10)<br>c) Inventario de Fuentes de Agua Subterráneas – avance (informe 0.10) | a) Prospección Geofísica margen izquierda del río Chil (informe 0.10)<br>b) Pruebas Hidráulicas de acuífero y reporte de geofísica (informe 0.10)<br>c) Inventario de Fuentes de Agua Subterráneas (informe 0.10) | a) Análisis de Calidad de Aguas Subterráneas (informe 0.10)<br>b) Estimación de Recarga del acuífero (informe 0.10)<br>c) Presentación de Memoria Final del Estudio Hidrogeológico del acuífero del río Chil. (dic 0.10) |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Tarea 06: Inventario de fuentes de agua superficial de las microcuencas de Khapia en la vertiente del Titicaca.**

**Meta 2018:** 01 Estudio

**Descripción de la Tarea:** En cumplimiento al Decreto Supremo N° 008-2011-MINAM, en su artículo 6° señala que la Autoridad Nacional del Agua en su calidad de ente rector del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos coordinará con el Ministerio del Ambiente y las Municipalidades Provinciales de Chucuito y Yunguyo, para elaborar los estudios técnicos que determinen las medidas de protección a fin de proteger y conservar los recursos hídricos en el ámbito de las cabeceras de cuenca en el Cerro Khapia.

Las actividades a realizar comprende lo siguiente: Delimitar las microcuencas del área de estudio, Identificar, cuantificar y evaluar las fuentes de agua superficial a nivel de microcuencas del área de estudio, Evaluar el estado situacional de las fuentes de agua superficial inventariadas, en cuanto a tipo y derechos de uso, Sistematizar la base de datos alfa-numérica y cartográfica en un sistema de información geográfica (SIG).

**Estrategia de ejecución:** Se realizará por encargo a la AAA Titicaca, quién contratará un equipo profesional-técnico por locación de servicios, y el personal de AESFRH-DCERH efectuará el seguimiento y supervisión a los trabajos de inventario. Asimismo, se realizará los talleres de sensibilización a la población usuaria, conjuntamente con los actores de la cuenca, para que permitan ingresar a sus propiedades en el campo y que el inventario sea participativo.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                    | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                     | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                   | 4to.Trimestre                                                                                       |
|----------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | —                                | 0.3                                                                                                                                                                                               | 0.5                                                                                                                                                                                             | 0.2                                                                                                 |
| Detalle cualitativo de la programación | Elaboración de planes de trabajo | a) Informe de Sensibilización y coordinación con la población usuaria, en la cuenca de Khapia (0.04).<br>b) Informe de trabajos de campo, procesamiento y sistematización en SIG de inventario de | a) Informe de trabajos de campo, procesamiento y sistematización en SIG de inventario de las microcuencas Cuturapi, Chimbo, Ticsaya y Humachaquere ((0.15).<br>b) Informe de trabajos de campo, | a) Memoria final de inventario de fuentes de agua superficial de las microcuencas Khapia (oct 0.20) |





|  |  |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | las microcuencas Antarahuira, Sanquiri, Sacacatani y quebrada Piñazo (0.13).<br>c) Informe de trabajos de campo, procesamiento y sistematización en SIG de inventario de las microcuencas Ccapia, Tahuaco, Acari y Queñuani (0.13). | procesamiento y sistematización en SIG de inventario de las microcuencas Llaquepa, Humajalco, Payurani y Parco (0.15).<br>c) Informe de trabajos de campo, procesamiento y sistematización en SIG de inventario de las microcuencas Paccollo, Mamanacalla, Molino, Illecaumacata y Huanocachi (0.20). |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Abril – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Tarea 07: Inventario de fuentes de agua superficial y Estudio hidrogeológico de la cuenca del lago Chinchaycocha.**

**Meta 2018:** 02 Estudios

**Descripción de la Tarea:** En cumplimiento de la Mesa de Diálogo de Chinchaycocha y el Acta de Reunión de fecha 22 de enero de 2018, el Director de la Autoridad Administrativa del Agua Mantaro, se compromete en realizar el inventario de recursos hídricos en los afluentes del lago Chinchaycocha y el estudio hidrológico del lago Chinchaycocha, a pedido de los representantes del Gobierno Regional de Pasco, Gobierno Regional de Junín, Comité de Gestión y Vigilancia del lago Chinchaycocha y comunidades ubicadas a las riberas del lago Chinchaycocha.

Las actividades a realizar comprenden lo siguiente: Delimitar las microcuencas del área de estudio, Identificar, cuantificar y evaluar las fuentes de agua superficial a nivel de microcuencas del área de estudio, Evaluar el estado situacional de fuentes de agua superficial inventariadas, en cuanto a tipo y derechos de uso, Sistematizar la base de datos alfa-numérica y cartográfica en un sistema de información geográfica (SIG), Elaborar el estudio hidrológico

**Estrategia de ejecución:** Se realizará por encargo a AAA Mantaro, quién contratará un equipo profesional-técnico por locación de servicios, y el personal de AESFRH-DCERH efectuará el seguimiento y supervisión a los trabajos de inventario. Asimismo, se realizará los talleres de sensibilización a la población usuaria, conjuntamente con los actores de la cuenca, para que permitan ingresos a sus propiedades en el campo y que el inventario sea participativo.

El estudio hidrológico se desarrollará con personal especializado CAS de la DCERH y personal contratado por Locación de servicios para efectuar los trabajos de campo.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                    | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                               | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                            | 4to.Trimestre                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --                               | 0.25                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.60                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.15                                                                                                                                                 |
| Detalle cualitativo de la programación | Elaboración de planes de trabajo | a) Sensibilización y coordinación con la población usuaria, en la cuenca de la Laguna Chinchaycocha (informe abr 0.05).<br>b) Informe de trabajos de campo, procesamiento y sistematización en SIG de inventario de la cuenca lago Chinchaycocha – zona baja; de hidrología | a) Informe de trabajos de campo, procesamiento y sistematización en SIG de inventario de la cuenca lago Chinchaycocha – zona media margen derecha; de hidrología (aspectos bióticos, hidrología superficial). (0.2).<br>b) Informe de trabajos de campo, procesamiento y | a) Memoria final de inventario de fuentes de agua superficial de la cuenca del Lago Chinchaycocha y la Memoria Final del Estudio Hidrológico (1.15). |





|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | (recopilación de información y descripción de aspectos generales de la cuenca). (0.1).<br>c) Informe de trabajos de campo, procesamiento y sistematización en SIG de inventario de la cuenca lago Chinchaycocha – zona media margen izquierda; de hidrología (climatología y pluviometría). (0.1) | sistematización en SIG de inventario de la cuenca lago Chinchaycocha – zona alta margen izquierda; de hidrología (calibración y validación del modelo hidrológico). (0.2).<br>c) Informe de trabajos de campo, procesamiento y sistematización en SIG de inventario de la cuenca lago Chinchaycocha – zona alta margen derecha; de hidrología (demanda, balance hídrico) ( 0.2) |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Abril – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Tarea 08: Evaluación sobre los recursos hídricos de la cuenca del río Madre de Dios.**

**Meta 2018:** 0.7 Estudio

**Descripción de la Tarea:** El estudio comprende aspectos de las características de la cuenca, climatología, pluviometría, hidrometría, hidrología superficial y subterránea, inventarios de fuentes de agua, balance hídrico, calidad de agua y transporte de sedimentos, de acuerdo a los Términos de Referencia.

**Estrategia de ejecución:** Este se desarrollará a través de la consultoría.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                    | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                   | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | —                                | 0.20                                                                                                                                                                                                            | 0.30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.20                                                                                                                                                                                                                          |
| Detalle cualitativo de la programación | Elaboración de planes de trabajo | PRIMER ENTREGABLE.<br>Avance de los capítulos:<br>Recopilación y evaluación de la información hidrometeorológica y estudios existentes<br>Introducción.<br>Descripción General de la Cuenca<br>Calidad de Agua. | SEGUNDO ENTREGABLE.<br>Climatología<br>Pluviometría<br>Hidrología superficial<br>Inventario de fuentes de agua superficial, subterránea e infraestructura hidráulica<br>Monitoreo de Calidad de Agua Subterránea e identificación de fuentes contaminantes.<br>Prospección geofísica<br>Hidráulica subterránea y recarga del acuífero | TERCER ENTREGABLE.<br>Uso y demanda de agua<br>Derechos de agua<br>Modelación conceptual y numérico<br>Balance Hídrico<br>Potencial hidroenergético.<br>Calidad de agua<br>Variabilidad climática<br>Transporte de sedimentos |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Mayo – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.



**Soporte 09: Inventario de humedales como bien asociado al agua en el ámbito de la ALA Cusco.**

**Meta 2018:** 01 Documento

**Descripción de la Tarea:** Se realizará en el marco de los compromisos asumidos por la ANA en la Comisión Multisectorial de Naturaleza Permanente denominada Comité Nacional de Humedales (CNH) creado mediante D.S. N°005-2013-PCM, en la cual conduce el Grupo de Trabajo para el Inventario Nacional de Humedales (GTINH). Asimismo, la tarea también se enmarca en el cumplimiento del ODS 6, META 6.6, sobre "ecosistemas relacionados al agua", cuyo piloto en su implementación fue conducido por la ANA en el 2017 denominada proyecto GEMI. En ese sentido, en base a la metodología desarrollada por la ANA y el GTINH, el presente año se llevará a cabo el inventario de humedales en el ámbito de la ALA Cusco.

**Estrategia de ejecución:** Se implementará la metodología de inventario que consiste en realizar coordinaciones con los actores locales, nivel de gobiernos regionales y locales, ii) procesamiento, análisis e interpretación de imágenes de satélite para inventario de humedales, ii) el recojo de información de campo para validar dicha información, así como para la caracterización general de los humedales (aspectos biofísicos y aspectos para la gestión). Se realizarán viajes de supervisión y seguimiento con la finalidad de brindar el soporte técnico durante el proceso del inventario.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|---------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --            | --            | 0.40                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.60                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | --            | a) Reuniones de coordinación en el marco del Comité Nacional de Humedales, AAA, ALA, Gore y Golo<br>Elaboración del plan de trabajo (informe)<br>b) Recopilación y sistematización de la información (informe)<br>c) procesamiento de la información satelital y elaboración del mapa de humedales (informe) | a) Trabajos de campo para validar el mapa de humedales y llenado de fichas del inventario (informe)<br>b) Integración y análisis de la información y construcción de la base geoespacial + informe<br>c) Redacción del documento final y presentación de resultados |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Julio – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Soporte 10: Estudio de delimitación de faja marginal en el sitio Ramsar humedal Lucre-Huacarpay – Cusco (21km).**

**Meta 2018:** 01 Estudio

**Descripción de la Tarea:** En 2017 se elaboró una propuesta de guía para la delimitación de fajas marginales en humedales la cual contempla criterios sencillos, pero a la vez técnicos para su aplicación, priorizando el uso de imágenes de satélites con control de campo, incorporando criterios hidrológicos, geomorfológicos y ecológicos para su delimitación. En ese sentido, en el 2018 se ha propuesto la elaboración de un caso piloto de delimitación de fajas marginal en humedales que sirvan para validar la guía propuesta y realizar los ajustes respectivos a la misma. El humedal propuesto es el sitio Ramsar Lucre-Huacarpay en el Cusco. Esto se hará en coordinación con la AAA Urubamba Vilcanota, ALA Cusco y del Grupo de Trabajo de Inventario de Humedales que conduce la ANA, en el marco de los compromisos asumidos por la ANA en la Comisión Multisectorial de Naturaleza





Permanente denominada Comité Nacional de Humedales (CNH) creado mediante D.S. N°005-2013-PCM, en la cual conduce el Grupo de Trabajo para el Inventario Nacional de Humedales (GTINH).

**Estrategia de ejecución:** Se realizará en coordinación con las AAA Urubamba Vilcanota y la ALA Cusco donde se ubica el humedal, así como con el Grupo de Trabajo de Inventario de Humedales, que conduce la ANA en el marco del Comité Nacional de Humedales y los gobiernos regionales y locales, entre otros actores relevantes.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 0.50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.50                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | a) Reuniones de coordinación AAA, ALA, Sectores del Comité Nacional de Humedales, GORE Cusco y Elaboración del plan de trabajo (informe)<br>b) Recopilación y sistematización de la información (informe)<br>c) Fase gabinete, procesamiento de la información satelital para la delimitación de la faja marginal en el humedal (informe) | a) Fase campo, trabajo de campo en el humedal en coordinación con la AAA Urubamba-Vilcanota y el GTINH del CNH (informe)<br>b) Fase Gabinete, procesamiento de la información de campo y delimitación de la faja marginal en el humedal (informe)<br>c) Redacción y presentación del estudio | --            |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Abril – Setiembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Soporte 11: Delimitación de Faja Marginal en el ámbito de Titicaca (28 km) Caplina Ocoña (60 km) Jequetepeque Zarumilla (113 km) Huarmey Chicama (49 km)**

**Meta 2018:** 01 Estudio

**Descripción de la Tarea:** Se ejecutará el estudio de delimitación de faja marginal para una longitud total de 250 km en diferentes fuentes de agua ubicadas en el ámbito de la AAA Titicaca, (28 Km) ríos Azangaro (14 km), Lloquecolla (3km), Pongongoni (2.5 km) y Putina (8.5 km); Caplina Ocoña (60 Km), ríos Caplina (45 km), y tributario del río Moquegua (15 km); Jequetepeque-Zarumilla (113 Km), Piura (100 km), y Zarumilla (13 km); Huarmey Chicama (49 Km), ríos Santa (20 km), Casma (20 km) y quebrada Quellacayhuanca (9 km); bajo la metodología de huella máxima según lo establecido en el Reglamento de Delimitación y Mantenimiento de fajas marginales aprobado por RJ 332-2016-ANA.

**Estrategia de ejecución:** El Estudio se realizará bajo la modalidad de consultoría, tanto su ejecución como su supervisión.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                               | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                      | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 0.20                                                                                                                                                                                                        | 0.80                                                                                                                                                                                                                                                               | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | PRIMER ENTREGABLE.<br>Avance de los capítulos:<br>a) Evaluación de la información hidrometeorológica y estudios existentes<br>b) Introducción.<br>c) Descripción General de los tramos de ríos a delimitar. | SEGUNDO ENTREGABLE.<br>a) Identificación de ribera y huella máxima. AAA Jequetepeque Zarumilla (113 km)<br>b) Identificación de ribera y huella máxima. Titicaca, (28 Km), Caplina Ocoña (60 Km), Huarmey Chicama (49 Km)<br>c) Entrega de la memoria del Estudio. | --            |

**Localización:** Sede Central





**Duración:** Junio – Setiembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Soporte 11: Delimitación de Faja Marginal en el ámbito de Titicaca (28 km) Caplina Ocoña (60 km) Jequetepeque Zarumilla (113 km) Huarmey Chicama (49 km)**

**Meta 2018:** 01 Estudio

**Descripción de la Tarea:** Se ejecutará el estudio de delimitación de faja marginal para una longitud total de 250 km en diferentes fuentes de agua ubicadas en el ámbito de la AAA Titicaca, (28 Km) ríos Azangaro (14 km), Lloquecolla (3km), Pongongoni (2.5 km) y Putina (8.5 km); Caplina Ocoña (60 Km), ríos Caplina (45 km), y tributario del río Moquegua (15 km); Jequetepeque-Zarumilla (113 Km), Piura (100 km), y Zarumilla (13 km); Huarmey Chicama (49 Km), ríos Santa (20 km), Casma (20 km) y quebrada Quellacayhuanca (9 km); bajo la metodología de huella máxima según lo establecido en el Reglamento de Delimitación y Mantenimiento de fajas marginales aprobado por RJ 332-2016-ANA.

**Estrategia de ejecución:** El Estudio se realizará bajo la modalidad de consultoría, tanto su ejecución como su supervisión.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                               | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                      | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 0.20                                                                                                                                                                                                        | 0.80                                                                                                                                                                                                                                                               | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | PRIMER ENTREGABLE.<br>Avance de los capítulos:<br>d) Evaluación de la información hidrometeorológica y estudios existentes<br>e) Introducción.<br>f) Descripción General de los tramos de ríos a delimitar. | SEGUNDO ENTREGABLE.<br>d) Identificación de ribera y huella máxima. AAA Jequetepeque Zarumilla (113 km)<br>e) Identificación de ribera y huella máxima. Titicaca, (28 Km), Caplina Ocoña (60 Km), Huarmey Chicama (49 Km)<br>f) Entrega de la memoria del Estudio. | --            |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Junio – Setiembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Soporte 12: Evaluación de expedientes para la autorización de vertimiento y/o reuso de aguas residuales tratadas**

**Meta 2018:** 400 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** Admisibilidad de la solicitud de acuerdo a requisitos del procedimiento TUPA, Evaluación técnica del Expediente sobre la base de los requisitos antes indicados. De ser el caso emitir informe técnico de observaciones, Verificación en campo por el OD del vertimiento en curso solicitado, de ser el caso. Formulación del informe técnico para el otorgamiento o denegación de la autorización de vertimiento y/o reuso, Remisión del expediente e informe técnico a OAJ para la opinión legal y proyecto de Resolución Directoral (RD), Verificación de concordancia entre el informe técnico, informe legal y proyecto de RD.

**Estrategia de ejecución:** Se contará con profesionales multidisciplinario bajo la modalidad de CAS o por contratación de servicios, Verificación de campo ante casos especiales en coordinación con el OD, Realización de Cursos y talleres especializados técnicos dirigido a los evaluadores de la sede central y los ODs. Implementar los mecanismos de seguimiento, mantenimiento y mejora continua del ISO 9001:2015.



**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                      | 2do.Trimestre                                                                                                                                                       | 3er.Trimestre                                                                                                                                                       | 4to.Trimestre                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 70                                                                                                                                                                 | 110                                                                                                                                                                 | 120                                                                                                                                                                 | 100                                                                                                                                                                 |
| Detalle cualitativo de la programación | 70 Expedientes con Informes Técnicos de evaluación para proyecto de RD de solicitudes de otorgamiento de autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas. | 110 Expedientes con Informes Técnicos de evaluación para proyecto de RD de solicitudes de otorgamiento de autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas. | 120 Expedientes con Informes Técnicos de evaluación para proyecto de RD de solicitudes de otorgamiento de autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas. | 100 Expedientes con Informes Técnicos de evaluación para proyecto de RD de solicitudes de otorgamiento de autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas. |

**Localización:** Sede Central**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.**Soporte 13: Reportes de ensayo de los resultados de los monitoreos de calidad de agua en las Unidades Hidrográficas a nivel nacional****Meta 2018:** 1,020 Informes

**Descripción de la Tarea:** Requerimiento y Coordinación del trabajo previo y durante el monitoreo participativo con el laboratorio. Conformidad al Servicio de Laboratorio (reportes de ensayo) en el marco del Contrato celebrado entre la ANA y el Laboratorio de Ensayo. Remitir los reportes de ensayo a los O.D. para la elaboración de los informes técnicos de monitoreo participativo. Seguimiento a la elaboración, revisión y remisión de los informes técnicos de monitoreo participativo. Manejo de información (cuadros de resultados, mapas con puntos de monitoreo).

**Estrategia de ejecución:** Contratación de personal de apoyo para el desarrollo del trabajo, mediante contrato para locadores y consultoría.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                          | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 100                                                                                                                                                                                    | 360                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 305                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 255                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Detalle cualitativo de la programación | b) (20) Reportes de Ensayos de Laboratorio con Informe Técnico de Revisión y Conformidad.<br>c) (80) Reportes de Ensayos de Laboratorio con Informe Técnico de Revisión y Conformidad. | a) (80) Reportes de Ensayos de Laboratorio con Informe Técnico de Revisión y Conformidad.<br>b) (140) Reportes de Ensayos de Laboratorio con Informe Técnico de Revisión y Conformidad.<br>c) (140) Reportes de Ensayos de Laboratorio con Informe Técnico de Revisión y Conformidad. | a) (90) Reportes de Ensayos de Laboratorio y con Informe Técnico de Revisión y Conformidad.<br>b) (85) Reportes de Ensayos de Laboratorio con Informe Técnico de Revisión y Conformidad.<br>c) (130) Reportes de Ensayos de Laboratorio con Informe Técnico de Revisión y Conformidad. | a) (85) Reportes de Ensayos de Laboratorio con Informe Técnico de Revisión y Conformidad.<br>b) (110) Reportes de Ensayos de Laboratorio con Informe Técnico de Revisión y Conformidad.<br>c) (60) Reportes de Ensayos de Laboratorio y con Informe Técnico de Revisión y Conformidad. |

**Localización:** Sede Central**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.**Soporte 14: Elaboración de ISOYETAS a nivel del territorio peruano y por unidades hidrográficas****Meta 2018:** 01 Informe



**Descripción de la Tarea:** Se elaborará el Mapa de Isoyetas a nivel nacional en función a la información pluviométrica completada y/o extendida, esta información servirá para mejorar la gestión de los órganos desconcentrados y sirva como base para el modelamiento.

**Estrategia de ejecución:** La tarea se desarrollará con los profesionales de la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos, para ello se efectuarán las coordinaciones necesarias con los órganos desconcentrados para el desarrollo de las actividades.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                         | 4to.Trimestre                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 0.15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.25                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.30                                                                                                                                                                                                                                                  | 0.30                                                                                                                                                                        |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Plan de trabajo para la elaboración de isoyetas (informe)<br>b) Primer avance de tratamiento de información pluviométrica de la AAA Urubamba Vilcanota, recopilación de la información y base de datos (informe)<br>c) Segundo avance de tratamiento de la información de la AAA Urubamba, vector regional, completación y extensión (informe) | a) Tercer avance de tratamiento de la información de la AAA Urubamba, pruebas estadísticas y homogenización (informe)<br>b) Sistematización de la información de precipitación tratada a nivel nacional (informe)<br>c) Elaboración de base de datos tabular y espacial (informe) | a) Determinación de las variables a interpolar (informe)<br>b) Primer avance de la elaboración de mapas de isoyetas por ámbitos administrativos (informe)<br>c) Segundo avance de la elaboración de mapas de isoyetas por ámbitos político. (informe) | a) Tercer avance de la elaboración de mapas de isoyetas por cuencas. (informe)<br>b) Informe Preliminar del mapa de isoyetas.<br>c) Informe final de los mapas de isoyetas. |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Soporte 15: Supervisión del Estudio de delimitación de faja marginal en el I en el ámbito de Titicaca (28 km) Caplina Ocoña (60 km) Jequetepeque Zarumilla (113 km) Huarmey Chicama (49 km)**

**Meta 2018:** 05 Informes

**Descripción de la Tarea:** Se ejecutará la supervisión al estudio de delimitación de faja marginal para una longitud total de 250 km en diferentes fuentes de agua ubicadas en el ámbito de la AAA Titicaca, (28 Km), Caplina Ocoña (60 Km), Jequetepeque-Zarumilla (113 Km), Huarmey Chicama (49 Km). Se entenderá como Supervisor a la Empresa que desarrollará el seguimiento de los estudios que formule el Consultor.

**Estrategia de ejecución:** Se desarrollará por Consultoría y tendrán su componente de Supervisión que permitirá velar por su calidad, procedimiento y aplicación de metodología respectiva, de acuerdo a los TDRs.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                             | 3er.Trimestre                                                                                                                        | 4to.Trimestre                   |
|----------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 1                                         | 3                                                                                                                                    | 1                               |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | c) Informe sobre avance del Estudio N° 01 | a) Informe sobre avance del Estudio N° 02<br>b) Informe sobre avance del Estudio N° 03.<br>c) Informe sobre avance del Estudio N° 04 | a) Informe Final de Supervisión |

**Localización:** Sede Central





**Duración:** Junio – Octubre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Soporte 16: Supervisión a la elaboración del Estudio de Evaluación de los recursos hídricos en la cuenca del río Madre de Dios**

**Meta 2018:** 03 Informes

**Descripción de la Tarea:** Se entenderá como Supervisor a la Empresa que desarrollará el seguimiento al estudio que formule el Consultor. Esta se encargará de supervisar el estudio en cada una de sus etapas, hasta su culminación de acuerdo a los TDR.

**Estrategia de ejecución:** Se desarrollará por Consultoría y tendrá su componente de Supervisión que permitirá velar por su calidad, procedimiento y aplicación de metodologías en la cuantificación de la oferta de recursos hídricos superficiales y subterráneos, calidad de agua y balance hídrico.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                    | 3er.Trimestre                                                                 | 4to.Trimestre                                                                 |
|----------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | –             | 1                                                                                | 1                                                                             | 1                                                                             |
| Detalle cualitativo de la programación | –             | b) Informe de supervisión sobre avance del Estudio (Entregable 1 del Consultor). | b) Informe de Supervisión al avance del Estudio (Entregable 2 del Consultor). | c) Informe de Supervisión al avance del Estudio (Entregable 3 del Consultor). |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Mayo – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Soporte 17: Soporte técnico a las actividades de Evaluación de Recursos Hídricos**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** Informe de revisión de expediente y estudios solicitados por los usuarios relacionados con la disponibilidad hídrica superficial, faja marginal y reserva de agua, Informe del cálculo de persistencia de caudales medios mensuales al 75% de probabilidad de ocurrencia, solicitado por los usuarios en atención a las AAA y ALA para la elaboración de PADH, Elaboración de Informe de los reportes relacionados a la previsión de las condiciones hidrológicas más probables asociados a eventos extremos de los principales ríos Amazónicos, solicitados en el marco del Convenio ANA-IGP.

**Estrategia de ejecución:** Se realizará con el personal técnico de la DCERH, en coordinación con los Órganos Desconcentrados de la ANA.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                          | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                          | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                          | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 3                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                                                                                                                                                                      |
| Detalle cualitativo de la programación | Por mes un Informe consolidado de revisión de expediente y estudios relacionados con la disponibilidad hídrica superficial, faja marginal y reserva de agua, persistencias hídricas, y eventos extremos en la Amazonia | Por mes un Informe consolidado de revisión de expediente y estudios relacionados con la disponibilidad hídrica superficial, faja marginal y reserva de agua, persistencias hídricas, y eventos extremos en la Amazonia | Por mes un Informe consolidado de revisión de expediente y estudios relacionados con la disponibilidad hídrica superficial, faja marginal y reserva de agua, persistencias hídricas, y eventos extremos en la Amazonia | Por mes un Informe consolidado de revisión de expediente y estudios relacionados con la disponibilidad hídrica superficial, faja marginal y reserva de agua, persistencias hídricas, y eventos extremos en la Amazonia |



**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.



### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 170: Seguimiento al comportamiento de glaciares y lagunas a nivel nacional.

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de estudios para el seguimiento al comportamiento de glaciares y lagunas

**Unidad de Medida:** Estudio

**Fundamento:** Se realizará la Evaluación de la disponibilidad hídrica en lagunas y glaciares para su aprovechamiento.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de Estudios elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informes de actividades mensuales, trabajos de campo, fotos, actas, Plan de Trabajo, Informes Técnicos, Estudios.

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2019 |
|------|------|------|------|------|
| --   | --   | 03   | 03   | 03   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| --       | --          | --          | 03          |

#### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                                                                                                                                                                                                          | U.M     | CANTIDAD |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Tarea 01: Evaluación de las disponibilidades hídricas en las Lagunas de las cuencas: Santa, Marañón, Pisco, Pativilca, Mala, Mantaro, Urubamba, Rimac                                                                                                          | Estudio | 01       |
| Tarea 02: Evaluación de las disponibilidades hídricas en la parte alta de las cuencas con aporte glaciar de las cordilleras: Blanca, central, Huaytapallana, Vilcabamba, Urubamba, Vilcanota, Carabaya, La Raya, Ampato, Chila, Huanzo, Volcánica y Apolobamba | Estudio | 02       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 30 millones de habitantes  
N° de Beneficiarios Indirectos: 100,000

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 1,352,295 (RO: 1,036,570, RDR: 315,725).

**Responsable:** Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos





## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

**Tarea 01: Evaluación de las disponibilidades hídricas en las Lagunas de las cuencas: Santa, Marañón, Pisco, Pativilca, Mala, Mantaro, Urubamba, Rimac.**

**Meta 2018:** 01 Estudio

**Descripción de la Tarea:** Realizar actividades de reconocimiento de campo y evaluaciones técnicas de 45 lagunas, determinando las condiciones favorables o desfavorables para su aprovechamiento, grado de estabilidad del vaso, condiciones físicas de las obras de seguridad y las amenazas externas a las que están expuestas (avalanchas glaciares, derrumbes, deslizamientos y fallas geológicas), las lagunas a intervenir se encuentran en 07 subcuencas de la cuenca del río Santa, 01 subcuenca en la cuenca Urubamba (Cusco), 02 subcuencas en la cuenca Marañón (Ancash). Levantamiento batimétrico en 28 lagunas, se realizará estas actividades con la finalidad de cuantificar la disponibilidad hídrica almacenada, conocer la morfología de su vaso o cubeta, en razón a los continuos cambios que se viene experimentando, almacenando volúmenes de agua, que en muchos casos llegan a convertirse una amenaza para la población; la información batimétrica y topográfica permitirá también conocer las condiciones físicas, morfológicas y geológicas favorables o desfavorables, relacionadas a los proyectos de represamiento y regulación de lagunas; en tal sentido se ha programado realizar en 02 subcuencas de la cuenca del río Santa, 01 subcuenca en la cuenca Mala (Lima), 01 subcuenca en la cuenca Pativilca (Lima), 01 subcuenca en la cuenca Mantaro (Pasco), 01 subcuenca en la cuenca Rimac (Lima), 01 subcuenca en la cuenca Pisco (Huancavelica), 01 subcuenca en la cuenca Marañón (Huánuco), 02 subcuencas en la cuenca Mantaro (Junín) y 01 subcuenca en la cuenca del Marañón (Ancash).

**Estrategia de ejecución:** Se ejecutará con el personal de la DCERH-ANA, que consistirá en acopio y análisis de información, trabajos de campo y gabinete, en coordinación con Instituciones públicas como el INAIGEM (MINAM), INGEMMET, INDECI, GOBIERNOS REGIONALES y otros actores de la cuenca.

### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2do. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4to. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 0.15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0.30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0.28                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Detalle cualitativo de la programación | <p>a) Elaboración de Plan de trabajo de la Tarea. Evaluación Técnica de 08 lagunas de la Cord. Blanca (Cuenca río Santa - Ancash): Lagunas Shallap, Tulpajay, Cuchillacocha (Quilicay), Coocha, 513, Rajupacuinan (Hualcan), Checquiacocha, Auquiscocha (Bain), Control de nivel laguna Parón cada 15 días. Control de nivel laguna Palcacocha.</p> <p>b) Evaluación Técnica de las 09 lagunas de la Cord. Blanca (Cuenca río Santa - Cuenca del río Marañón - Ancash); lagunas: Mullaca, Carhuac (Mullaca), Akilpo, Cod. 1376944 (Marcará), Hualcacocha (Bain) en la cuenca del río Santa Lagunas Allicocho, Yanaraju, Cancaracá Chico, Cancaracá Grande (Yanamayo) en la cuenca Marañón. Batimetría de la laguna Perolicocha</p> | <p>a) Batimetría de las 07 lagunas, Cord. Chonta (Cuenca Pisco - Huancavelica): San Francisco, Pacococha, La Virreyna, Pultoc Grande, Pultoc Chico, Agnococha, Pochalla (Santa Ana) Cuenca Pisco. Control de nivel laguna Parón cada 15 días. Control de la laguna Palcacocha (Cuenca río Santa)."</p> <p>b) Batimetría de las 06 lagunas, Cord. Central (Cuenca río Mala - Lima): Lagunas Jaico, Rantao, Totorel, Cod. 1375528 - 18, Suyoc, Jiga (San Lorenzo) en la cuenca Mala. Control de nivel laguna Parón cada 15 días. Control de la laguna Palcacocha en la cuenca río Santa.</p> <p>c) Batimetría de la laguna Rajucolta en la Cord. Blanca</p> | <p>a) Batimetría de la laguna Acucocha en San Juan, Cord. La Viuda (Cuenca río Mantaro - Pasco). Control de nivel laguna Parón cada 15 días. Control de la laguna Palcacocha en la cuenca río Santa.</p> <p>b) Evaluación Técnica de 08 lagunas Cord. Blanca y Cord. Negra (Cuenca río Santa - Ancash): Safuna Alta, Safuna Baja, Mesapampa (Quitaracsa), Condorcocha, Yanco 1, Yanco 2, Makshay, Tuctu (Cordillera Negra). Control de nivel laguna Parón cada 15 días. Control de la laguna Palcacocha en la cuenca río Santa.</p> <p>c) Evaluación Técnica de las 14 lagunas; Chacra, Kurkuy Bajo, Kurkuy, Karan 1, Karan 2, Karan 6, Ayacocha 2,</p> | <p>a) Batimetría de 05 lagunas: Cord. La Viuda (Cuenca río Rimac - Lima) Cod. 1375540-28, Quilusha, Carpa, Pucacocha, Huasca (Santa Eulalia). Control de nivel laguna Parón cada 15 días. Control de la laguna Palcacocha en la cuenca río Santa.</p> <p>b) Batimetría en 04 Lagunas, Cord. Blanca (Cuenca río Marañón - La Libertad) Lagunas Huangacocha, Cod. 4989929 -6, 4989929 -4, 4989929 -2. Control de nivel laguna Parón cada 15 días. Control de la laguna Palcacocha en la cuenca del río Santa.</p> <p>Avance en la Elaboración de Estudio: "Evaluación de las</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | (Quilicay) en la cuenca río Santa.<br>Control de nivel laguna Parón cada 15 días.<br>Control de la laguna Palcacocha en la cuenca del río Santa.<br>c) Evaluación Técnica de 05 lagunas de la Cord. Blanca (Cuenca río Marañón - Ancash):<br>Lagunas: Purhuay, Saquicocha, Pajushcocha, Contonga, Huarauyacocha (Puchca).<br>Control de nivel laguna Parón cada 15 días.<br>Control de la laguna Palcacocha en la cuenca río Santa y Batimetría de la laguna Shullucococha en la cuenca río Pativilca en Ancash. | (cuenca río Santa), Batimetría de la laguna Lauricocha en la Cord. Raura (cuenca río Marañón - Huánuco)<br>Control de nivel laguna Parón cada 15 días.<br>Control de la laguna Palcacocha en la cuenca río Santa. | Tocacocha (Cord. Negra) en la cuenca río Santa -Ancash. Lag. en formación, Cod. 4994897 - 3, 4994897 - 4, 4994897 - 7, Ampatune (Yavero) en la cuenca río Urubamba - Cusco.<br>Control de nivel laguna Parón cada 15 días.<br>Control de la laguna Palcacocha en la cuenca río Santa. | disponibilidades hídricas en las Lagunas de las cuencas: Santa, Marañón, Pativilca, Pisco, Mala, Mantaro, Urubamba, Rimac"<br>c) Evaluación Técnica de la laguna Llacshac (Quebrada Onda), Cord. Blanca - Ancash; y Batimetría de 02 Lagunas; Wilcacocha y Antacocha (Cord. Negra en la cuenca del río Santa. Control de nivel laguna Parón cada 15 días. Control de la laguna Palcacocha en la cuenca del río Santa. Culminación de elaboración de Estudio: "Evaluación de las disponibilidades hídricas en las Lagunas de las cuencas: Santa, Marañón, Pativilca, Pisco, Mala, Mantaro, Urubamba, Rimac" |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Tarea 02: Evaluación de las disponibilidades hídricas en la parte alta de las cuencas con aporte glaciario de las cordilleras: Blanca, central, Huaytapallana, Vilcabamba, Urubamba, Vilcanota, Carabaya, La Raya, Ampato, Chila, Huanzo, Volcánica y Apolobamba.**

**Meta 2018:** 02 Estudios

**Descripción de la Tarea:** Se desarrollarán actividades en gabinete y campo. En gabinete; se procesa la información cartográfica e imagen satelital: Sistematización y adecuación de cartografía de IGN; georreferenciación y corrección de imágenes de satélite; identificación, delimitación, codificación y caracterización morfométrica de las glaciarias; almacenamiento en base de datos de los atributos; elaboración y análisis de tablas, cuadros y gráficos. En campo; validación y verificación de glaciarios, obtenido en la imagen satelital, evaluar la disponibilidad hídrica en los glaciarios bajo el escenario del cambio climático, mediante estudios de comportamiento, balance de energía, balance hidrológico y medición de espesor de hielo y retroceso glaciar. Principalmente será evaluada la cuenca del río Santa, por ser la cuenca de mayor cobertura glaciar en el país, y las cuencas Mala, Mantaro, Ocoña, Majes y Urubamba.

Inspecciones técnicas de un glaciar en la cordillera Vilcanota (región Cusco), evaluar las condiciones que presenta el glaciar para ser considerado un glaciar piloto; mediciones Hidrometeorológicas en la Cordillera Blanca (estaciones en las subcuencas glaciares de Lullán, Ranrahirca, Quilicay, Olleros, Yanayacu y Pachacoto) y Cordillera Central (estaciones meteorológicas en el glaciar Chuecón), con la finalidad de estimar el aporte de agua glaciar en beneficio de poblaciones asentadas aguas abajo de las cuencas glaciares.

**Estrategia de ejecución:** Se ejecutará con el personal de la DCERH-ANA. Coordinaciones con las Autoridades Administrativas del Agua (AAA) y las Administraciones Locales de Agua (ALA), direcciones de línea de la ANA, igualmente con SERNANP, SENAMHI, Gobierno Regional e Internacional (Proyecto GLIMS, IRD).





**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 0.25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Detalle cualitativo de la programación | <p>a) Elaboración de Plan de Trabajo de la Tarea. Actualización de línea base, ajuste de cuencas hidrográficas (métodos Pfafstetter y Strahler). Procesamiento de imágenes de satélite (georreferenciación) de las cordilleras Huanzo, Ampato, Chila y La Raya. Control de instrumentos en el glaciar Huarapasca y Pastoruri, estaciones de Pumapampa, Pachacoto, Recreta y laguna Conococha, glaciar Yanamarey, Uruashraju, Shallap y Artesonraju. Control de instrumentos en Llaqa, Piteck, Paquishca, Miraflores y Quilicay (cuenca río Santa).</p> <p>b) Revisión/validación de georreferenciación e identificación de glaciar de las cordilleras Huanzo, Ampato, Chila y La Raya, determinación de características de glaciares (individualización, medidas geométricas, clasificación GLIMS, Índice de recesión, retroceso glaciar). Control de instrumentos en el glaciar Gueshgue, Artesonraju, Shallap - Chincay y Paicacocha.</p> <p>c) Revisión/validación de características geométricas de glaciares en las cordilleras Huanzo, Ampato, Chila y Raya. Análisis estadístico de resultados (cuadro, gráficos, figuras, tablas). Control de instrumentos en el glaciar Huarapasca y Pastoruri, estaciones de Pumapampa, Pachacoto, Recreta y laguna Conococha, control de instrumentos en el glaciar Yanamarey, Uruashraju, Shallap y Artesonraju, control de instrumentos glaciar Chuecón (Lima) y glaciar de Yanahucsha (Junín).</p> | <p>a) Control y recopilación de datos del glaciar Paria; Jirishanca; Paicacocha; control de balizas región Cusco, glaciares Quisoquipina, Suyuparina e Incachiriasca; control de instrumentos región Arequipa, glaciares Tualqui y Cavaca. Revisión/validación de análisis estadístico de resultados cordilleras Huanzo, Ampato, Chila y La Raya. Procesamiento de imágenes de satélite (georreferenciación) e identificación de glaciares de la cordillera Urubamba y Vilcabamba. Salida a campo a la cordillera Ampato, Huanzo y Chila. Elaboración preliminar de información técnica (Análisis de datos).</p> <p>b) Cuantificación de Recursos Hídricos en los Glaciares de las cordilleras Huanzo, Ampato, Chila y La Raya. Control de instrumentos en el glaciar Yanamarey, Shallap y quebrada Chincay, medición con Radar, levantamiento de información con Dron y Escaner en Artesonraju, Pastoruri; medición con Radar glaciar Gueshgue en cordillera Blanca. Revisión/validación de georreferenciación e identificación de glaciar Urubamba y Vilcabamba. Determinación de características de glaciares.</p> <p>c) Control de instrumentos en el glaciar Paria, Jirishanca (Ancash), Chuacón en la región Lima. Revisión/validación de características geométricas de glaciares Urubamba y Vilcabamba. Análisis estadístico de resultados (cuadro, gráficos, figuras, tablas).</p> | <p>a) Control de instrumentos en el glaciar Huarapasca y Pastoruri, estaciones de Pumapampa, Pachacoto, Recreta y laguna Conococha, glaciar Yanamarey, Uruashraju, Shallap y Artesonraju, estaciones casa de agua, Cuchillacocha (Quillcayhuanca), Llaqa, Piteck, Paquishca, Miraflores y Quilicay (río Santa), medición del frente glaciar Gajap, Pastoruri y Uruashraju. Análisis estadístico de resultados de las cordilleras Urubamba y Vilcabamba. Procesamiento de imágenes de satélite (georreferenciación) e identificación de glaciares de la cordillera Vilcanota, Volcánica, Apolobamba y Carabaya.</p> <p>b) Validación de georreferenciación e identificación de glaciar Vilcanota, Volcánica, Apolobamba y Carabaya. Determinación de características de glaciares de las cordilleras Vilcanota y Carabaya. Salida a campo a la cordillera Vilcanota, Carabaya, Apolobamba y La Raya. Control de pluviómetros qda. Shallap y Chincay, relevo de balizas y topografía en el glaciar Yanamarey, Shallap, Artesonraju y Gueshgue en cordillera Blanca.</p> <p>c) Revisión/validación de características geométricas de glaciares de las cordilleras Vilcanota, Volcánica y Carabaya, análisis estadístico de resultados (cuadro, gráficos, figuras, tablas). Control de instrumentos en el glaciar Uruashraju, Paria, Jirishanca</p> | <p>a) Control de instrumentos en el glaciar Yanamarey, Shallap, Artesonraju y Gueshgue; inspección de un glaciar en la cordillera Vilcanota; relevo de balizas y topografía en los glaciares Suyuparina/Quisoquipina a Incachiriasca en Cusco; glaciar Tualqui/Cavaca en Arequipa. Revisión/validación de análisis estadístico de resultados; Elaboración y validación de mapas temáticos Huanzo, Ampato, Chila, Raya; Análisis estadístico de resultados (cuadro, gráficos, figuras, tablas) de las cordilleras Volcánica y Apolobamba. Elaboración preliminar de la Memoria del Estudio "Cuantificación de la disponibilidad de recurso hídrico en glaciares de las cordilleras Vilcabamba, Urubamba, Vilcanota, Carabaya, Huanzo, La Raya, Ampato, Chila, Apolobamba y Volcánica".</p> <p>b) Control de instrumentos en el glaciar Huarapasca y Pastoruri, estaciones de Pumapampa, Pachacoto, Recreta y laguna Conococha, glaciar Uruashraju, laguna Paicacocha, Cuchillacocha, Shallap, Gueshgue y Chincay; Elaboración preliminar de la Memoria del Estudio: "Evaluación de la disponibilidad de Recurso Hídrico en glaciares en un contexto de cambio climático en las cordilleras Blanca, Central, Huaytapallana, Vilcanota, Ampato y Vilcabamba". Revisión/validación de análisis estadístico de resultados cordilleras, Volcánica y Carabaya. Elaboración y validación de mapas temáticos Urubamba, Vilcabamba, Vilcanota y Carabaya.</p> <p>c) Elaboración y</p> |





|  |  |                                                                                    |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | gráficos, figuras, tablas). Salida al campo a la cordillera Urubamba y Vilcabamba. | (Ancash); relevo de balizas y topografía en el glaciar Chuecón (Lima) y glaciar Yanahucsha (Junín). | validación de mapas temáticos cordilleras Volcánica y Apolobamba, descripción de resultados de las cordilleras Volcánica y Apolobamba. Control de instrumentos en el glaciar Yanamarey, Artesonraju, Parí y Jirishanca (Ancash). Memoria Final de 02 Estudios:<br>"Cuantificación de la disponibilidad de recurso hídrico en glaciares de las cordilleras Vilcabamba, Urubamba, Vilcanota, Carabaya, Huanzo, La Raya, Ampato, Chila, Apolobamba y Volcánica" y "Evaluación de la disponibilidad de Recursos Hídricos en glaciares en un contexto de cambio climático en las cordilleras Blanca, Central, Huaytapallana, Vilcanota, Ampato y Vilcabamba. |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

### **Soporte 03: Difusión de los Estudios.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** Difusión, información y capacitación a diferentes públicos en las cordilleras Blanca, Huaytapallana y Central, producción de materiales informativos y de divulgación sobre los resultados. Para el cumplimiento de tales acciones, se desarrollarán actividades en gabinete y en campo (recojo de información).

**Estrategia de ejecución:** Las acciones de comunicación tendrán como estrategias: la articulación interinstitucional con las AAA Mantaro, SERNANP, UNASAM, proyecto Glaciares+ de CARE Perú, UNCP, gobiernos regionales, gobiernos locales y espacios de gestión. A la vez, con la AAA Huarmey Chicama y la ALA Huaraz.

### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                   | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                            | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                         | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                                                                                                                                              | 03                                                                                                                                                                                                       | 03                                                                                                                                                                                                    | 03                                                                                                                                                                                                                                    |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Elaboración de Plan de Trabajo de la Tarea. Un (1) folio actualizado de la UGRH con los principales datos del monitoreo de glaciares y lagunas 2017, una (1) capacitación en fotografía al equipo (informe). | a) Charlas informativas en dos (2) comunidades sobre el valor del recurso hídrico en los glaciares y lagunas, en dos (2) instituciones educativas del ámbito de la cordillera Blanca sobre los glaciares | a) Dos (2) exposiciones fotográficas sobre glaciares y lagunas en el ámbito de la cordillera Blanca, elaboración de un afiche infográfico sobre la cordillera Central y borrador de la publicación de | a) Un (1) foro académico sobre glaciares en Huancayo y charla informativa para una (1) comunidad de la cordillera Central sobre el valor de los glaciares y resultados de las evaluaciones realizadas en glaciares.<br>b) Elaboración |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>b) Elaboración de una (1) maqueta de la cordillera Blanca y elaboración de suvenir institucionales. (informe).</p> <p>c) Un (1) material educativo para escolares del nivel primario sobre glaciares, lagunas y agua, una (1) campaña 'Glaciares, fuente del recurso hídrico' en el ámbito de la cordillera Blanca, y el borrador de la publicación de resultados del área de lagunas sobre batimetrías. (informe).</p> | <p>como fuente del recurso hídrico, y un material educativo para escolares del nivel secundaria sobre la dinámica del recurso hídrico en los glaciares y lagunas. (informe).</p> <p>b) Una (1) publicación de resultados del área de lagunas sobre batimetrías y difusión de dos (2) spots radiales sobre el valor del agua en los glaciares en el ámbito de la cordillera Blanca. (informe).</p> <p>c) Charlas informativas en dos (2) comunidades sobre el valor del recurso hídrico en los glaciares y lagunas, en dos (2) instituciones educativas del ámbito de la cordillera Blanca referido a los glaciares como fuente del recurso hídrico y un (1) folleto amigable sobre glaciares-agua. (informe).</p> | <p>resultados del área de glaciares. (informe).</p> <p>b) Una (1) publicación de resultados del área de glaciares, un (1) folleto informativo de la cordillera Huaytapallana y una salida a campo con periodistas para abordar el tema de glaciares, lagunas y recurso hídrico.</p> <p>c) Un (1) foro académico sobre glaciares en Huaraz y difusión de dos (2) spots radiales en el ámbito de la cordillera Blanca sobre la importancia del agua en la montaña. (informe).</p> | <p>de un microreportaje temático sobre la evaluación del recurso hídrico en los glaciares y lagunas, y un reporte de presencia en medios.</p> <p>c) Informe final de difusión.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.



### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 011: Evaluación de los Recursos Hídricos (Pre - Inversión).

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de estudios de evaluación de recursos hídricos concluidos.

**Unidad de Medida:** Estudio

**Fundamento:** Se requiere contar con información actualizada y técnicamente confiable, cuyos resultados servirán de herramientas que permitirán su utilización a fin de mejorar la gestión en materia de recursos hídricos en las cuencas evaluadas.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de Estudios elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informes de actividades mensuales, trabajos de campo, fotos, actas, Plan de Trabajo, Informes Técnicos, Estudios.

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2019 |
|------|------|------|------|------|
| --   | --   | 0.7  | 4.3  | 05   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| --       | --          | --          | 0.7         |

#### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                                  | U.M     | CANTIDAD |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Tarea 01: Evaluación de Recursos Hídricos en cinco (05) cuencas hidrográficas del Perú | Estudio | 0.7      |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 3 millones de habitantes  
N° de Beneficiarios Indirectos: 100,000

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 10,000,000 (RO).

**Responsable:** Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos





#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### Tarea 01: Evaluación de Recursos Hídricos en cinco (05) cuencas hidrográficas del Perú.

**Meta 2018:** 0.7 Estudio

**Descripción de la Tarea:** Evaluar los recursos hídricos superficiales y subterráneos de cinco cuencas hidrográficas Nanay, 49917 (Ucayali), Pachitea, Alto Apurímac y Pampas. El Estudio completo comprenderá los siguientes aspectos: Los estudios comprenden aspectos de las características de las cuencas, climatología, pluviometría, hidrometría, hidrología superficial y subterránea, inventarios de fuentes de agua, balance hídrico, calidad de agua y transporte de sedimentos, de acuerdo a los Términos de Referencia. Estos se desarrollarán a través de la consultoría.

Durante el presente año 2018, se elaborará 0,70 de Estudio

**Estrategia de ejecución:** El Estudio de Evaluación de Recursos Hídricos en las 05 Cuencas, se desarrollarán por Consultoría y tendrán su componente de Supervisión bajo la misma modalidad.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                               | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | —             | 0.20                                                                                                                                                                                                                        | 0.30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0.20                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Detalle cualitativo de la programación | —             | PRIMER ENTREGABLE.<br>Avance de los capítulos:<br>a) Recopilación y evaluación de la información hidrometeorológica y estudios existentes<br>b) Introducción.<br>c) Descripción General de la Cuenca<br>d) Calidad de Agua. | SEGUNDO ENTREGABLE.<br>a) Climatología<br>b) Pluviometría<br>c) Hidrología superficial<br>d) Inventario de fuentes de agua superficial, subterránea e infraestructura hidráulica<br>e) Monitoreo de Calidad de Agua Subterránea e identificación de fuentes contaminantes.<br>f) Prospección geofísica<br>g) Hidráulica subterránea y recarga del acuífero. | TERCER ENTREGABLE.<br>a) Uso y demanda de agua<br>b) Derechos de agua<br>c) Modelación conceptual y numérico<br>d) Balance Hídrico<br>e) Potencial hidroenergético,<br>f) Calidad de agua<br>g) Variabilidad climática<br>h) Transporte de sedimentos |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Mayo – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

##### Soporte 02: Supervisión a la Evaluación de Recursos Hídricos en cinco (05) cuencas hidrográficas del Perú.

**Meta 2018:** 07 Informes

**Descripción de la Tarea:** Se entenderá como Supervisor a la Empresa que desarrollará el seguimiento del estudio que formule el Consultor.

Esta se encargará de supervisar el estudio en cada una de sus etapas, hasta su culminación de acuerdo a los TDR.

**Estrategia de ejecución:** Se desarrollarán por Consultoría.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción               | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa | —             | 01            | 03            | 03            |



| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                            | 3er.Trimestre                                                                                                                                    | 4to.Trimestre                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|---------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Detalle cualitativo de la programación | —             | - Informe sobre avance del Estudio N° 01 | - Informe de Supervisión al Primer Informe del Consultor<br>- Informe sobre avance del Estudio N° 02<br>- Informe sobre avance del Estudio N° 03 | - Informe de Supervisión al Informe N° 02 de Consultor<br>- Informe sobre avance del Estudio N° 04<br>- Informe sobre avance del Estudio N° 05 |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Mayo – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

**Soporte 03: Asistencia técnica al proceso de licitación para la elaboración de los Estudios de Evaluación de Recursos Hídricos en cinco (05) cuencas hidrográficas del Perú.**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Se realizará lo siguiente: Acompañamiento Técnico en el Estudio de Mercado, Acompañamiento Técnico durante el procedimiento de selección, participando en la elaboración de pliego de respuestas a las consultas y/o observaciones, Acompañamiento técnico en las bases integradas del procedimiento de selección.

**Estrategia de ejecución:** Se contratará bajo la modalidad de locación de servicios a 01 profesional, el cual presentará de manera mensual 01 informe con todas las actividades referidas al proceso de la selección del postor, apoyando a los trámites y procesos se cumplan en los tiempos establecidos.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                 | 2do.Trimestre                                                                                                                             | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                                                                                                                                            | 01                                                                                                                                        | —             | —             |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Revisión de observaciones a TDR(s)<br>b) Informe de seguimiento al Estudio de Mercado, conformación del Comité Técnicos.<br>c) Seguimiento a la Elaboración de base, publicación, absolución de consultas. | a) Informe de seguimiento técnico en las bases integradas del procedimiento de selección y seguimiento hasta la suscripción del contrato. |               |               |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Abril 2018.

**Responsable:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.





PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018  
ORDENATO ES: PROGRAMACIÓN MENSUAL DE INVESTIGACIONES Y TAREAS

66. Autoridad Nacional del Agua - ANA  
 67. Autoridad Nacional del Agua  
 Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Pharmacokinetic parameters of the test compound in the blood and urine of the rats are shown in Table 1. The  $t_{1/2}$  of the test compound in the blood was 1.12 h, and the  $t_{1/2}$  in the urine was 1.02 h. The  $t_{1/2}$  of the test compound in the blood was longer than that in the urine. The  $t_{1/2}$  of the test compound in the blood was 1.12 h, and the  $t_{1/2}$  in the urine was 1.02 h. The  $t_{1/2}$  of the test compound in the blood was longer than that in the urine.

[illegible]



[illegible]

### 3.7.3. DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE RECURSOS HÍDRICOS.

La Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos es el órgano que organiza y conduce a nivel nacional las acciones en materia de planificación hídrica, coordinación interinstitucional y cultura del agua.

La Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos, para el año 2018, ha considerado las metas presupuestarias siguientes:

| META PRESUPUESTARIA                                                                        | PIM 2017  |           |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                                                                                            | RO        | RDR       | TOTAL     |
| 158: Formulación de Instrumentos de planificación para la Gestión de los Recursos Hídricos | 411,180   | 1,861,097 | 2,272,277 |
| 165: Sensibilización y Cultura del Agua                                                    | 329,458   | 2,454,352 | 2,783,810 |
| 167: Estudios y Proyectos                                                                  | 249,798   | 4,509,255 | 4,759,053 |
| 174: Elaboración de Estudios                                                               | 80,869    | —         | 80,869    |
| TOTAL                                                                                      | 1,071,305 | 8,824,704 | 9,896,009 |

#### **PERSPECTIVAS 2018**

- Implementación y seguimiento del Plan Nacional de Recursos Hídricos.
- Desarrollar eventos de capacitación y sensibilización en cultura del agua.
- Elaborar diversos estudios de proyectos hidráulicos requeridos por los usuarios de agua.
- Desarrollo de estudios para el control de avenidas en quebradas de Lima.

#### **PROGRAMACIÓN**



### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 158: Formulación de Instrumentos de planificación para la Gestión de los recursos hídricos

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de documentos de gestión de los recursos hídricos elaborados

**Unidad de Medida:** Documento

**Fundamento:** El proceso de implementación del Plan Nacional de los Recursos Hídricos requiere del seguimiento continuo al referido proceso para efectuar los ajustes necesarios y la implementación de medidas correctivas que garanticen la gestión integrada de los recursos hídricos en las cuencas, en el marco de la normatividad técnico-legal vigente.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de documentos elaborados

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informes de avance, Informes de comisión de servicios, fotografías, documentos, etc.

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2019 |
|------|------|------|------|------|
| 06   | 05   | 01   | 02   | 02   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 01       | 01          | 01          | 01          |

#### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                         | U.M       | CANTIDAD |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Tarea 1: Implementación y seguimiento del Plan Nacional de Recursos Hídricos. | Documento | 01       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: Gobiernos Regionales, Gobiernos locales, Juntas de Usuarios, etc.  
N° de Beneficiarios Indirectos: Población en general

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 2 272,277 (RO: 411,180; RDR: 1,861,097).

**Responsable:** Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.





## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Implementación y seguimiento del Plan Nacional de Recursos Hídricos.

**Meta 2018:** 01 Documento / 11 Informes

**Descripción de la Tarea:** EL Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos (SNGRH) según lo establecido en el Art. 8° inciso c, del Reglamento de la LRH tiene por finalidad implementar, supervisar y evaluar a través de la ANA el cumplimiento del Plan Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), en los distintos niveles de Gobierno con la participación de los usuarios del agua organizados. En ése contexto, la ANA como ente rector del Sistema mencionado, continuará participando en la Implementación del PNRH.

El monitoreo se efectuara a nivel de los avances físico y presupuestal del PNRH. La DPDRH, dentro de las funciones establecidas en el ROF de la ANA, tiene a su cargo: organizar y conducir la implementación y actualización del PNRH, en el marco de la Política Nacional del Ambiente y la normatividad vigente. Para cumplir con estas funciones se realizaran reuniones de trabajo en los Ministerios y Gobiernos Regionales involucrados, donde se expondrá sobre el proceso de Incorporación de sus Proyectos y/o Actividades al Plan Nacional.

En el mes de febrero se presentará el documento: "Implementación del PNRH al 2017".

Los ministerios con los que se efectuaran reuniones de trabajo son: MVCS (Programas de Saneamiento Urbano y Rural, en marco de los programas establecidos en PNRH), MINAM en las Direcciones de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos, Calidad Ambiental y Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental. Así como, con las instituciones adscritas (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña - INAIGEM), en marco de los programas establecidos en PNRH. Y MINAGRI en el Programa Sub sectorial de Irrigaciones (PSI) y en AGRO RURAL, en marco de los programas establecidos en el PNRH.

**Estrategia de ejecución:** El equipo técnico del Área de Planeamiento de Recursos Hídricos de la DPDRH desarrollará las acciones sosteniendo reuniones de trabajo en las dependencias específicas de los Ministerios y Gobiernos Regionales.

Se efectuaran reuniones con las 14 AAA para capacitarlos en la presentación de nuevas Fichas de incorporación de actividades 2018 para el reporte de la información físico-financiera. En la DCPRH se procesará toda la información reportada y se presentará el informe de incorporación de actividades correspondiente al año 2018.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 01 Dic. / 02 Inf.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Detalle cualitativo de la programación | <p>Enero: Presentación del avance de la implementación del PNRH al 2017</p> <p>Febrero: <u>-Documento "Implementación del PNRH al 2017"</u></p> <p>Reunión de Trabajo con representantes de los Gobiernos Regionales de Puno y Callao.</p> <p>Reunión de trabajo técnico con representantes de la AAA Titicaca para el llenado de Fichas de reporte sobre implementación del</p> | <p>Abril:</p> <p>Reunión de trabajo técnico con representantes de las AAA Ucayali y Huallaga, y ALA Amazonas</p> <p>Reunión de trabajo sobre el proceso de implementación del PNRH con GORE Ucayali, San Martín y Amazonas.</p> <p><u>-Elaboración de informe de seguimiento de implementación de las AAA y GORE.</u></p> <p>Mayo:</p> <p>Reunión de trabajo técnico con</p> | <p>Julio:</p> <p>Reunión de trabajo técnico con representantes de las AAA Marañón y Huallaga, AAA Huarmey Chicama</p> <p>Reunión de trabajo sobre el proceso de implementación del PNRH con GORE Ancash, Cajamarca y Huánuco</p> <p><u>-Elaboración de informe de seguimiento de implementación de las AAA y GORE.</u></p> <p>Agosto</p> <p>Reunión de trabajo</p> | <p>Octubre:</p> <p>Reunión de trabajo sobre el proceso de implementación del PNRH con GOREs Metropolitana de Lima y Lima</p> <p><u>-Elaboración de informe de seguimiento de implementación de los GOREs.</u></p> <p>Noviembre</p> <p>Reunión de trabajo sobre el proceso de implementación del PNRH con los ministerios de MINAM, MVCS, MINAGRI e instituciones relacionadas al reporte.</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plan.<br>- Procesamiento de información<br><u>-Informe Mensual de actividades</u>                                                                                                                                                                                                                           | representantes de las AAA Chaparra Chíncha, Mantaro y Urubamba Vilcanota.<br>Reunión de trabajo sobre el proceso de implementación del PNRH con GORE Ica, Junín y Cusco.<br>- <u>Elaboración de informe de seguimiento de implementación de las AAA y GORE.</u>                                                        | sobre el proceso de implementación del PNRH con GORE Ayacucho y Huancavelica.<br>- <u>Elaboración de informe de seguimiento de implementación de los GORE.</u><br><br>Setiembre:<br>Reunión de trabajo sobre el proceso de implementación del PNRH con GORE Tumbes, Lambayeque y La Libertad<br>- <u>Elaboración de informe de seguimiento de implementación de los GORE.</u> | - <u>Elaboración de informe de seguimiento de implementación de sectorial.</u><br><br>Diciembre<br>Recabar información de los Sectores, GORE, AAA y ANA, Sistematización de la información recopilada.<br><u>Elaboración de informe</u> |
| Marzo:<br>- Reunión de trabajo técnico con representantes de la AAA Caplina Ocoña<br>- Reunión de trabajo sobre el proceso de implementación del PNRH con GORE Madre de Dios, Arequipa, Tacna y Moquegua<br>- Procesamiento de las Fichas de las AAA mencionadas.<br><u>-Informe mensual de actividades</u> | Junio:<br>Reunión de trabajo técnico con representantes de las AAA Pampas Apurímac, Jequetepeque Zarumilla y Cafete Fortaleza<br>Reunión de trabajo sobre el proceso de implementación del PNRH con GORE Piura, Apurímac e Ica.<br>- <u>Elaboración de informe de seguimiento de implementación de las AAA y GORE.</u> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                         |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Soporte 02: Elaboración de los Términos de Referencia para actualizar el Plan Nacional de Recursos Hídricos.**

**Meta 2018:** 01 Documento

**Descripción de la Tarea:** Esta tarea comprende la elaboración de los términos de referencia para la consultoría que desarrollará la actualización del Plan Nacional de Recursos Hídricos.

El Plan Nacional, tiene más de dos años de vigencia, a partir de los avances logrados, resulta necesario actualizar la información de su diagnóstico, base importante que permite proyectar programas y proyectos que conlleven a implementar y garantizar la seguridad hídrica de la población del país; su uso eficiente en los sectores económicos industriales, mineros, pesqueros y demás relacionados; incorporar los compromisos asumidos como Estado en materia de recursos hídricos para contribuir al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC); Principios de Gobernanza de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico); así como incorporar la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE).

**Estrategia de ejecución:** Los términos de referencia serán elaborados mediante la contratación de un consultor especializado en gestión de recursos hídricos, el mismo que presentara los términos de referencia elaborados, a la comisión multisectorial que se encuentra en proceso de conformación, para las opiniones y aportes correspondientes

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                        | 2do.Trimestre                                                                 | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 0.50                                                                 | 0.50                                                                          | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | Enero: Seguimiento de la conformación de la comisión multisectorial. | Abril: Socialización de la propuesta del TDR ante la comisión multisectorial. | --            | --            |





|                                                                                                                              |                                                                                                                                      |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Elaboración de Informe<br>Avance: 0.10                                                                                       | * Aportes y opiniones a los TDR, por los integrantes de la comisión multisectorial.<br>Elaboración de Informe<br>Avance: 0.20        |  |  |
| Febrero: Convocatoria de la comisión multisectorial para la actualización del PNRH<br>Elaboración de Informe<br>Avance: 0.20 | Mayo: Consolidación de los TDR conteniendo las opiniones y aportes de los integrantes de la comisión multisectorial.<br>Avance: 0.20 |  |  |
| Marzo: Elaboración de la propuesta TDR para la actualización del PNRH<br>Elaboración de Informe<br>Avance: 0.20              | Junio: Edición final y aprobación de los TDR por parte de la comisión multisectorial<br>Avance: 0.10                                 |  |  |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Junio 2018.

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Soporte 03: Asesoramiento y supervisión de instrumentos de gestión para la creación y funcionamiento de Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca y Comités de Subcuenca en la Amazonía.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en la validación, actualización de instrumentos de gestión para la creación y funcionamiento de los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca, Comités de Subcuenca en la Amazonía, implementar los procesos en coordinación con los gobiernos regionales y locales; seguimiento y supervisión a la implementación y actualización de Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca.

**Objetivo:** Dotar de instrumentos de gestión validados y actualizados para la creación y funcionamiento de Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca (Secretarías Técnicas) y Comités de Subcuenca en la Amazonía; así como el asesoramiento, seguimiento y supervisión a la implementación y actualización de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca.

**Actividad 1.1:** Asesoramiento para la creación de Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca: En esta actividad se tiene previsto realizar reuniones técnicas con los Gobiernos Regionales, AAA, ALA, con la finalidad de orientar la implementación de etapas del proceso de conformación de los CRHC, asimismo asesorar a los Grupos Impulsores para la elaboración del Expediente para que los GORE propongan la creación de los CRHC. Asesoramiento y asistencia técnica al Proyecto Modernización de la Gestión de Recursos Hídricos, para la creación de los CRHC en la vertiente del Amazonas.

**Producto:** Asesoramiento para la conformación de los CRHC Titicaca, Mala-Omas-Cañete, Tambo-Moquegua y a las prioridades de la alta dirección de la ANA.

**Actividad 1.2:** Orientaciones Metodológicas para la elaboración de Instrumentos de Gestión para el funcionamiento de los Consejos: Los Decretos Supremos de creación de los CRHC, contemplan que para el inicio de las funciones del Consejo, estos deben elaborar previamente sus instrumentos de gestión, para este fin se desarrollarán las orientaciones metodológicas para la elaboración de los siguientes instrumentos de gestión: a) Reglamento Interno de funcionamiento del Consejo, b) Plan de implementación y funcionamiento de la Secretaría Técnica, c) Lineamientos para emitir la opinión del Consejo de Cuenca en los casos previstos por la LRH, d) Plan de fortalecimiento de capacidades de los integrantes del Consejo, e) Criterios para la conformación, implementación y funcionamiento de los Grupos de Trabajo del Consejo y f) Plan de monitoreo y seguimiento para el desempeño sostenible del Consejo.

**Producto:** Orientaciones metodológicas para la elaboración los Instrumentos de gestión validados para el funcionamiento de los CRHC creados.





**Actividad 1.3:** Supervisión Técnica a Secretarías Técnicas en la elaboración e implementación de Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca: Las Secretarías Técnicas han diseñado sus actividades en cumplimiento de sus funciones, para cuyo efecto la DPDRH-PRH realizara acciones de seguimiento técnico para el cumplimiento de sus POI. En los CRHC que cuentan con Planes de Gestión (PGRH) aprobados, la DPDRH desarrollara acciones de supervisión para lograr su adecuada implementación. Por otro lado se proporcionara Lineamientos para la elaboración e implementación de Planes de Gestión de Recursos Hídricos, en ámbitos programados por la Unidad Ejecutora 002: Modernización de Gestión de Recursos Hídricos y en las nuevas iniciativas apoyadas por la ANA.

**Producto:** Informes de supervisión en CRHC y en la elaboración e implementación de PGRHC.

**Actividad 1.4:** Supervisión Técnica a Secretarías Técnicas en la elaboración e implementación de Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca: Las Secretarías Técnicas han diseñado sus actividades en cumplimiento de sus funciones, para cuyo efecto la DPDRH-PRH realizara acciones de seguimiento técnico para el cumplimiento de sus POI. En los CRHC que cuentan con Planes de Gestión (PGRH) aprobados, la DPDRH desarrollara acciones de supervisión para lograr su adecuada implementación. Por otro lado se proporcionara Lineamientos para la elaboración e implementación de Planes de Gestión de Recursos Hídricos, en ámbitos programados por el PMGRH; y en las nuevas iniciativas apoyadas por la ANA.

**Producto:** Informes de supervisión en CRHC y en la elaboración e implementación de PGRHC.

**Actividad 1.5** Supervisión a la implementación de los Lineamientos para la creación y funcionamiento de Comités de Subcuenca: Los usuarios del ámbito de la Amazonía se organizan en Comités de Subcuenca con la finalidad de participar en la conservación y protección de las fuentes de RRHH para cuyo efecto es necesario contar con Lineamientos para la conformación y funcionamiento actualizados validados.

**Producto:** Lineamientos validados para la conformación de Comités de Subcuenca para su aplicación en la Cuenca Mayo, Nanay, Huayabamba y Sisa y otros generados a iniciativa de los GORE.

**Actividad 1.6** Seguimiento a los procesos de implementación a la delimitación de órganos desconcentrados: Proponer alternativas para optimizar la atención de los usuarios. Coordinar con AAA, GORE y GL para las acciones de capacitación y apoyo a los usuarios para el adecuado funcionamiento de los ámbitos administrativos delimitados.

**Producto:** 01 Informe anual de seguimiento a la implementación de la delimitación de ALA.

**Estrategia de ejecución:** La tarea se realizará con personal técnico profesional del área de Unidad de Planeamiento de Recursos Hídricos de la Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos, así como la coordinación con especialistas de las Direcciones de Línea de la ANA, AAA, ALA respectivas y de la Unidad Ejecutora 02 MGRH. Estas tareas se desarrollarán mediante talleres, reuniones de trabajo permanentes y sistematización y validación de los instrumentos de gestión. También a través del asesoramiento a los GORE, Grupos Impulsores para la creación de Consejos y Comités de Subcuenca, por otro lado en el marco del funcionamiento de las Secretarías Técnicas y Grupos de Trabajo se validaran los instrumentos de gestión de manera permanente.

#### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                        | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                       | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                       | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                                                                                                                                                   | 03                                                                                                                                                                                                                                  | 03                                                                                                                                                                                                                                  | 03                                                                                                                                                                                                                         |
| Detalle cualitativo de la programación | Actividad 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5:<br><br>El 1° informe contiene los resultados de las actividades de asesoramiento y asistencia técnica a los Grupos Impulsores de los GORE del avance en los procesos de creación | Actividad 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5:<br><br>El 2° informe contiene los resultados de las actividades de asesoramiento a los Grupos Impulsores de los GORE del avance en los procesos de creación de los CRHC (Abril 20%); avances de | Actividad 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5:<br><br>El 2° informe contiene los resultados de las actividades de asesoramiento a los Grupos Impulsores de los GORE del avance en los procesos de creación de los CRHC (Julio 20%); avances de | Actividad 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5:<br><br>El 2° informe contiene los resultados de las actividades de asesoramiento a los Grupos Impulsores de los GORE del avance en los procesos de creación de los CRHC (Octubre 20%); |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| de los CRHC (Enero 20%); avances de la formulación de Instrumentos de Gestión para el funcionamiento de los CRHC (Febrero 20%), informes de supervisión a las Secretarías Técnicas (Junio 20%) e Informes de aplicación de los Lineamientos para la creación de Comités de Subcuenca en la Amazonia (Junio 20%). Revisión de solicitudes de adecuación de ALA (Marzo 20%). | la formulación de Instrumentos de Gestión para el funcionamiento de los CRHC (Mayo 20%), Informes de supervisión a las Secretarías Técnicas (Junio 20%) e Informes de aplicación de los Lineamientos para la creación de Comités de Subcuenca en la Amazonia (Junio 20%). Revisión de solicitudes de adecuación de ámbitos de ALA (Junio 20%) | la formulación de Instrumentos de Gestión para el funcionamiento de los CRHC (Agosto 20%), Informes de supervisión a las Secretarías Técnicas (Setiembre 20%) e Informes de aplicación de los Lineamientos para la creación de Comités de Subcuenca en la Amazonia (Setiembre 20%). Revisión de solicitudes de adecuación de ámbitos de ALA (Setiembre 20%) | avances de la formulación de Instrumentos de Gestión para el funcionamiento de los CRHC (Noviembre 20%), Informes de supervisión a las Secretarías Técnicas (Noviembre 20%) e Informes de aplicación de los Lineamientos para la creación de Comités de Subcuenca en la Amazonia (Diciembre 20%). Revisión de solicitudes de adecuación de ámbitos de ALA (Diciembre 20%). |
| 01 informe trimestral con la descripción de lo realizado en los tres meses en las 05 actividades.                                                                                                                                                                                                                                                                          | 01 informe trimestral con la descripción de lo realizado en los tres meses en las 05 actividades.                                                                                                                                                                                                                                             | 01 informe trimestral con la descripción de lo realizado en los tres meses en las 05 actividades.                                                                                                                                                                                                                                                           | 01 informe trimestral con la descripción de lo realizado en los tres meses en las 05 actividades.                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Soporte 04: Promover el funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos - SNGRH**

**Meta 2018:** 12 Grupos de trabajo instalados

**Descripción de la Tarea:** En el nivel central, consiste en promover y apoyar la organización, conformación, creación e instalación de mesas temáticas, comisiones multisectoriales o grupos de trabajo, con la participación de los actores que conforman el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos – SNGRH, a fin de abordar acciones en el marco de la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, y el Plan Nacional de Recursos Hídricos, en temas de calidad, cantidad, oportunidad, cultura del agua, así como lo relacionado al cambio climático y eventos extremos.

Con los órganos desconcentrados se organizará, orientará e impulsará la creación e instalación de Grupos Especializados de Trabajo Multisectorial- GETRAM y/o Mesas Temáticas o Grupos de Trabajo Temáticos, mediante Talleres desconcentrados a nivel de AAA, en el marco de la R.J. 083-2016-ANA, en función a temas priorizados por ejes de política hídrica en documentos como la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos y el Plan Nacional de Recursos Hídricos, identificando y articulando a los actores involucrados, en función de su problemática y potencialidad en materia de recursos hídricos, principalmente en unidades hidrográficas menores.

Asimismo, se efectuará el seguimiento, monitoreo y acompañamiento de las actividades de articulación multisectorial desarrolladas por la Alta Dirección, Direcciones de Línea y órganos desconcentrados de la Autoridad Nacional del Agua, que permitan medir el grado de articulación de acciones y el funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos - SNGRH.

**Estrategia de ejecución:** La realización de la Tarea estará a cargo de personal profesional de la Unidad de Planeamiento de Recursos Hídricos, se ejecutará principalmente mediante el desarrollo de Talleres Desconcentrados, a nivel de AAA donde los integrantes del SNGRH, en su rol protagónico, y bajo los lineamientos de la ANA, propondrán la conformación de los espacios de análisis, coordinación y concertación previstos en la Ley. Asimismo, se realizarán reuniones de trabajo





institucional (10) con personal de las AAA y ALA, a fin de alinear políticas y líneas de trabajo (ANA sede central y órganos desconcentrados).

- En coordinación con la Alta Dirección y Direcciones de Línea, se impulsará la conformación y operatividad de mesas temáticas o comisiones multisectoriales, en función de la identificación y priorización de temas de gestión hídrica, explorando y proponiendo alternativas de solución en relación a la problemática o potencialidad especialmente en el ámbito de unidades hidrográficas menores, convocando la participación de los actores del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos, directamente comprometidos con el tema.
- El accionar con los órganos desconcentrados priorizará la intervención en los ámbitos de unidades hidrográficas donde no se han conformado Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca o donde éstos están en proceso de creación, en los cuales se impulsará la conformación e instalación de Grupos Especializados de Trabajo Multisectorial (GETRAM), mesas temáticas o grupos de trabajo, con la convocatoria de actores del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos en el ámbito de las Autoridades Administrativas del Agua, para lo cual se promoverá la aplicación de la Metodología de Mapeo de Actores y la Priorización de Temas de Gestión Hídrica en Torno a su Problemática y Potencial Hídrico.
- El seguimiento se realizará en base a los documentos (fichas) oficiales de conformación e instalación en el marco del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos y la RJ N° 083-2016-ANA. Asimismo se recabará actas o informes de reunión de las comisiones multisectoriales, mesas temáticas o grupos de trabajo, ya conformadas, en atención a temas de gestión hídrica priorizadas.
- Con los órganos desconcentrados (AAA, ALA y CRHC), se mantendrá una estrecha coordinación y se realizarán visitas periódicas, con el fin de que los espacios de coordinación multisectorial creados mantengan su operatividad en función de los objetivos y resultados esperados, reportando las actividades desarrolladas y el cumplimiento de los compromisos asumidos.
- El seguimiento de los acuerdos abordados en las mesas temáticas, GETRAM o comisiones multisectoriales, permitirán medir el grado de avance del funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos, tanto a nivel central como de los órganos desconcentrados.

#### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Detalle cualitativo de la programación | <p><b>Informe Enero:</b> Asignación de responsable de la Tarea y programación de actividades.</p> <p><b>Febrero:</b> Reuniones de Trabajo con personal de AAA y ALA. (XIII AAA Madre de Dios y XIV AAA Titicaca); seguimiento y actualización de operatividad del SNGRH. Participación en Taller en XIV AAA Titicaca en coordinación con responsables de la Tarea 04 (Promoción del SNGRH).</p> <p><b>Marzo:</b> Reunión de Trabajo con personal de AAA y ALA. (II AAA Cháparra-Chincha, y XI AAA Pampas-Apurímac; III AAA Cañete-Fortaleza y IV AAA Huarmey-Chicama); de seguimiento y actualización de operatividad del SNGRH, y concordar lineamientos de política en la promoción del funcionamiento del SNGRH.</p> | <p><b>Informe Abril:</b> Reunión de Trabajo con personal de AAA y ALA. (VI AAA Marañón, y VII AAA Huallaga; VII AAA Amazonas y IX AAA Ucayali; de seguimiento y actualización de operatividad del SNGRH, y concordar lineamientos de política en la promoción del funcionamiento del SNGRH.</p> <p><b>Mayo:</b> Realización de Taller con integrantes del SNGRH, en AAA Madre de Dios, y AAA Ucayali, a fin de promover la conformación del SNGRH y seguimiento a creados RJ 083-2016, (Mesas Temáticas, Comisiones Multisectoriales).</p> <p><b>Junio:</b> Realización de Taller con integrantes del SNGRH, en AAA Huallaga, y AAA</p> | <p><b>Informe Julio:</b> Realización de Taller con integrantes del SNGRH, en AAA Amazonas, y AAA Ucayali, a fin de promover la conformación del SNGRH y seguimiento a creados RJ 083-2016, (Mesas Temáticas, Comisiones Multisectoriales).</p> <p><b>Agosto:</b> Realización de Taller con integrantes del SNGRH, en AAA Mantaro, y AAA Pampas-Apurímac, a fin de promover la conformación del SNGRH y seguimiento a creados RJ 083-2016, (Mesas Temáticas, Comisiones Multisectoriales).</p> <p><b>Setiembre:</b> Realización de Taller Regional del SNGRH en IV AAA Huarmey-Chicama (Chimbote), a fin de analizar las debilidades y</p> | <p><b>Informe Octubre:</b> Realización de Taller con integrantes del SNGRH, en AAA Cañete-Fortaleza, y AAA Jequetepeque-Zarumilla, a fin de promover la conformación del SNGRH y seguimiento a creados RJ 083-2016, (Mesas Temáticas, Comisiones Multisectoriales).</p> <p><b>Noviembre:</b> Realización de Taller con integrantes del SNGRH, en AAA Madre de Dios, y AAA Ucayali, a fin de promover la conformación del SNGRH y seguimiento a creados RJ 083-2016, (Mesas Temáticas, Comisiones Multisectoriales).</p> <p><b>Diciembre:</b> Sistematización de los resultados, conclusiones y recomendaciones de los Talleres realizados a nivel desconcentrado (AAA), y propuesta de normas pertinentes, preparación del</p> |





|  |  |                                                                                                                                           |                                                                                     |                          |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  |  | Marañón, a fin de promover la conformación del SNGRH y seguimiento a creados RJ 063-2016, (Mesas Temáticas, Comisiones Multisectoriales). | fortalezas de la conformación y funcionamiento del SNGRH, a nivel local y nacional. | documento informe final. |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|

**Localización :** Sede Central

**Duración :** Febrero – Diciembre 2018.

**Responsable :** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Soporte 05: Promover la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos.**

**Meta 2018:** 14 Talleres

**Descripción de la Tarea:** La Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos es uno de los instrumentos de planificación del SNGRH que definen y orientan el accionar de las entidades del sector público y privado que integran dicho Sistema. En ese sentido a través de esta tarea se difundirá lineamientos de acción establecidos en los cinco (5) ejes de Política: Cantidad, Calidad, Oportunidad, Cultura del Agua y Cambio Climático y Eventos Extremos, a fin de que sean implementados a través de los proyectos y/o actividades alineados a los Programas de Medida del PNRH.

Al respecto, para su difusión se ha previsto realizar catorce (14) talleres macro regionales en las sedes administrativas de cada ámbito de las AAA, a fin de convocar a los integrantes del SNGRH que se ubican en una cuenca. Se tendrá como centro de desarrollo de los talleres a las ciudades de Puno, Arequipa, Puerto Maldonado, Pucallpa, Tarapoto, Iquitos, Ica, Huancayo, Cusco, Abancay, Lima, Huaraz, Piura y Cajamarca, las cuales coinciden con las sedes de funcionamiento de las AAA de la ANA y de los Gobiernos Regionales.

**Estrategia de ejecución:** La organización de los talleres en cada uno de los ámbitos de las AAA, estará a cargo del equipo técnico de la Unidad de Planeamiento de la DPDRH y apoyo logístico de AAA o ALA, para lo cual se transferirá el presupuesto correspondiente.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3er.Trimestre                                                                                                                                                             | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 02                                                                                                                                                                        | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | <p><b>Febrero:</b> Gestión documentaria para la transferencia de fondos e invitaciones oficiales a integrantes del SNGRH en los ámbitos de cada AAA Titicaca. Realización del primer Taller en la ciudad de Puno (23 febrero).</p> <p>Generación de documentos para que las AAAs Caplina Ocoña y Madre de Dios para el apoyo en la organización de los talleres a realizar en marzo.</p> <p>Gestión para la transferencia de fondos e invitaciones oficiales a integrantes del SNGRH en los ámbitos de cada AAA. Informe de cumplimiento del taller.</p> | <p><b>Abril:</b> Realización del cuarto taller en la ciudad de Pucallpa (24 abril). Y Realización de quinto Taller en la ciudad de Tarapoto (24 abril) y sexto en la ciudad de Iquitos (24 abril), para difundir los lineamientos de acción que establece la PENRH en cada eje de política para su implementación a través del PNRH.</p> <p>Generación de documentos para que las AAAs Chapara Chíncha, Urubamba Vilcanota y Mantaro para el apoyo en la organización de los talleres a realizar en mayo.</p> <p>Gestión para la transferencia de fondos</p> | <p><b>Julio</b></p> <p>Talleres en las ciudades de Huaraz (17 julio) y Cajamarca (17 julio)</p> <p>Informe de cumplimiento de los talleres.</p> <p>Avance: 2 Talleres</p> | --            |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p><b>Avance: 1 Taller</b></p> <p><b>Marzo:</b> Realización del segundo taller en la ciudad de Arequipa (20 de marzo) y tercer taller en Puerto Maldonado (20 de Marzo), para difundir los lineamientos de acción que establece la PENRH en cada eje de política para su implementación a través del PNRH.</p> <p>Generación de documentos para que las AAAs Ucayali y Huallaga, y ALA Amazonas para el apoyo en la organización de los talleres a realizar en abril.</p> <p>Gestión para la transferencia de fondos e invitaciones oficiales a integrantes del SNGRH en los ámbitos de cada AAA.</p> <p>Informe de cumplimiento de los talleres.</p> <p><b>Avance: 2 Talleres</b></p> | <p>e invitaciones oficiales a integrantes del SNGRH en los ámbitos de cada AAA.</p> <p>Informe de cumplimiento de los talleres.</p> <p><b>Avance: 3 Talleres</b></p> <p><b>Mayo:</b> Realización del séptimo Taller en la ciudad de Ica (29 mayo) y el octavo Taller en la ciudad de Huancayo (29 mayo) noveno Taller en la ciudad de Cusco (29 mayo).</p> <p>Generación de documentos para que las AAAs Pampas Apurímac, Jequetepeque Zarumilla y Cañete Fortaleza para el apoyo en la organización de los talleres a realizar en junio.</p> <p>Gestión para la transferencia de fondos e invitaciones oficiales a integrantes del SNGRH en los ámbitos de cada AAA.</p> <p>Informe de cumplimiento de los talleres.</p> <p><b>Avance: 3 Talleres</b></p> <p><b>Junio:</b></p> <p>Realización del décimo en la ciudad de Abancay (21 junio).</p> <p>Realización de Taller en la ciudad de Lima (21 junio) y Piura (21 junio)</p> <p>Generación de documentos para que la ALA Huaraz y AAA Marañón para el apoyo en la organización de los talleres a realizar en julio.</p> <p>Gestión para la transferencia de fondos e invitaciones oficiales a integrantes del SNGRH en los ámbitos de cada AAA.</p> <p>Informe de cumplimiento de los talleres.</p> <p><b>Avance: 3 Talleres</b></p> |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.





**Soporte 06: Elaboración, implementación y seguimiento de instrumentos de gestión de recursos hídricos en cuencas transfronterizas y Amazonia, en el marco de los Encuentros Presidenciales; e, implementación de Proyectos Multinacionales.**

**Meta 2018:** 12 Informes / 01 Evento

**Descripción de la Tarea:** La ANA viene impulsando la institucionalidad binacional y multinacional de acuerdo a la Ley de Recursos Hídricos. La Tarea tiene como objetivo elaborar mecanismos e instrumentos que contribuyan a establecer la gestión de recursos hídricos adecuada en cuencas transfronterizas, así como supervisar los proyectos multinacionales emprendidos por la ANA.

En este contexto, conforme a la Ley N° 29338 la Autoridad Nacional del Agua, coordina con el Ministerio de Relaciones Exteriores, la suscripción de "Acuerdos multinacionales que tengan por finalidad la gestión integrada del agua en cuencas y acuíferos transfronterizos".

A continuación se describen las dos actividades siguientes:

**Actividad 01: Mandatos Presidenciales**

Perú - Ecuador:

1. Implementación del "Acuerdo para la creación de la Comisión Binacional GIRH en cuencas Transfronterizas Perú y Ecuador", en regiones hidrográficas del Pacífico, Amazonia y Titicaca.
2. Seguimiento a la Comisión Binacional GIRH Zarumilla Perú - Ecuador.
3. Supervisión a la elaboración del Plan GIRH Zarumilla a cargo de la Empresa Consultora.
4. Formulación del Protocolo Binacional de Monitoreo de Calidad de Agua en Cuencas Transfronterizas Perú - Ecuador.

Perú - Bolivia:

5. Asistir técnicamente al proceso de preservación y recuperación ambiental del Lago Titicaca y su diversidad biológica.
6. Seguimiento a la aprobación de los Términos de Referencia para Balance Hídrico del Sistema Titicaca, Desaguadero, Poopó y Salar de Coipasa.
7. Seguimiento a la realización de monitoreos para la calidad de agua y sedimentos, en épocas de estiaje y avenidas/lluvia, según cronograma coordinado por los puntos focales y elaborar los informes binacionales correspondientes.
8. Participar técnicamente como miembro de la CONALT (POA - ALT; Modernización de la ALT).
9. Asesorar y participar técnicamente en la Comisión Técnica Binacional del río Suches.
10. Gestión y seguimiento al modelo hidrológico en la cuenca transfronteriza Mauri - Maure.

Perú - Colombia:

11. Implementación de Acuerdos Presidenciales 2017 - I Encuentro Binacional Perú - Colombia.

**Actividad 02: Proyectos multinacionales**

12. Implementación y supervisión del Proyecto GIRH cuencas y acuíferos transfronterizos Puyango-Tumbes; Catamayo-Chira y Zarumilla - GEF/PNUD ANA SENAGUA;
13. Seguimiento e implementación del Proyecto GIRH Sistema Titicaca, Desaguadero, Poopó y Salar de Coipasa, GEF/PNUD ANA- Cancillería Perú - Boliviana.
14. Seguimiento al Proyecto GEF Amazonas de la OTCA - implementación del Programa de Acciones Estratégicas.

**Estrategia de ejecución:** La tarea se realizará con personal profesional del área de Gestión en Cuencas Transfronterizas de la DCPRH, en coordinación con especialistas de las Direcciones de Línea ANA, AAA y ALA respectivas. Se llevarán a cabo reuniones de trabajo y talleres permanentes para la ejecución de las actividades previstas en la tarea. De igual manera, los temas referidos a los instrumentos de gestión de recursos hídricos transfronterizos son coordinados con el Ministerio de Relaciones Exteriores, conforme a la Ley de Recursos Hídricos.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                          | 2do.Trimestre                                                          | 3er.Trimestre                                     | 4to.Trimestre                                         |
|----------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                     | 03                                                                     | 03                                                | 03 /01                                                |
| Detalle cualitativo de la programación | Enero: Perú - Ecuador:<br>Reuniones de | Abril: Perú - Ecuador:<br>Reuniones de trabajo en<br>Cancillería sobre | Julio: Perú - Ecuador:<br>Reuniones de trabajo en | Octubre: Perú - Ecuador:<br>Simposio Internacional de |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>trabajo en Cancillería sobre implementación del Acuerdo Binacional Perú - Ecuador; Reunión del Grupo Técnico Protocolo mediante videoconferencia (ANA-SENAGUA) para iniciar la formulación el Protocolo Binacional, Gestión de la Comisión Binacional GIRH Zarumilla. <u>Perú - Colombia:</u> videoconferencia Perú - Colombia y participación en el Encuentro Presidencial Perú - Colombia 2018. <u>Perú - Bolivia:</u> Participación en reuniones en el marco de los compromisos presidenciales. <u>Proyectos Multinacionales:</u> Ejecución de actividades del Proyecto GIRH Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Zarumilla; Proyecto GIRH Sistema TDPs + informe.</p> <p><b>Febrero: Perú - Ecuador:</b> Reuniones/Talleres/Videoconferencias entre ANA y SENAGUA sobre la implementación del Acuerdo Binacional Perú-Ecuador; Formulación del Protocolo Binacional; Reuniones entre ANA y SENAGUA para la implementación Plan GIRH Zarumilla. <u>Perú - Colombia:</u> Participación en reuniones en el marco de los compromisos presidenciales 2018. <u>Proyectos Multinacionales:</u> Ejecución de actividades del Proyecto GIRH Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Zarumilla; Proyecto GIRH Sistema TDPs + informe.</p> | <p>implementación del Acuerdo Binacional Perú-Ecuador; Reunión del Grupo Técnico Protocolo Binacional mediante videoconferencia o presencial para redacción del Protocolo; Seguimiento del Plan GIRH Zarumilla. <u>Perú - Bolivia:</u> Reuniones Binacionales Perú - Bolivia convocadas por MINAM. <u>Perú - Colombia:</u> Participación en reuniones presenciales y videoconferencias, en el marco de los compromisos presidenciales. <u>Proyectos Multinacionales:</u> Ejecución de actividades del Proyecto GIRH Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Zarumilla (elaboración de Estudios Hidrogeológicos y formulación del ADT/PAE Nacional/Regional); Proyecto GIRH Sistema TDPs; Seguimiento a la Fase II del Proyecto GEF Amazonas + informe. <b>Mayo: Perú - Ecuador:</b> Reuniones/Talleres/Videoconferencias entre ANA y SENAGUA sobre la implementación del Acuerdo Binacional Perú-Ecuador; Formulación del Protocolo Binacional (consenso entre ANA - SENAGUA); implementación del Plan GIRH Zarumilla a cargo de la Consultora. <u>Perú - Colombia:</u> Participación en reuniones en el marco de los compromisos presidenciales 2018. <u>Proyectos Multinacionales:</u> Implementación de acciones que comprende el Proyecto GIRH Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Zarumilla; Proyecto GIRH Sistema TDPs; Proyecto GEF Amazonas+ informe.</p> <p><b>Junio:</b> Redacción del segundo informe técnico trimestral con resultados y avances de los compromisos presidenciales Perú -</p> | <p>Cancillería sobre implementación del Acuerdo Binacional Perú-Ecuador; Reunión del Grupo Técnico Protocolo mediante videoconferencia/ presencial para análisis de parámetros comunes del Protocolo; Implementación del Plan GIRH Zarumilla (reuniones con el Grupo Técnico Binacional Ad Hoc). <u>Perú - Bolivia:</u> Reuniones Binacionales Perú - Bolivia convocadas por MINAM y Cancillería. <u>Perú - Colombia:</u> Reuniones presenciales o videoconferencias entre los Equipos Técnicos de Perú - Colombia. <u>Proyectos Multinacionales:</u> Ejecución de actividades del Proyecto GIRH Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Zarumilla (consultoría para Estudios Hidrogeológicos y avances en la formulación del ADT/PAE Nacional/Regional); Proyecto GIRH Sistema TDPs; Fase II del Proyecto GEF Amazonas + informe. <b>Agosto: Perú - Ecuador:</b> Reuniones/Talleres/Videoconferencias entre ANA - SENAGUA sobre implementación del Acuerdo Binacional Perú-Ecuador; Formulación del Protocolo Binacional (discusión y análisis de estándares de parámetros binacionales entre ANA - SENAGUA); Seguimiento e implementación del Plan GIRH Zarumilla. <u>Perú Colombia:</u> Reuniones presenciales o videoconferencias entre Perú - Colombia. <u>Proyectos Multinacionales:</u> Reuniones para la implementación de actividades del Proyecto GIRH Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Zarumilla; Proyecto GIRH Sistema TDPs; Proyecto GEF Amazonas+ informe.</p> | <p>Cuencas Transfronterizas. Reuniones de trabajo en Cancillería sobre avances de la implementación del Acuerdo Binacional Perú-Ecuador; Reunión de trabajo del Grupo Técnico Protocolo para revisión y consenso del contenido del Protocolo Binacional entre ANA-SENAGUA; Seguimiento del Plan GIRH Zarumilla (cuarto producto - presentación de informa final). Participación en el Encuentro Presidencial 2018. <u>Perú - Colombia:</u> Seguimiento de los Mandatos Presidenciales. <u>Perú - Bolivia:</u> Seguimiento de los Mandatos Presidenciales. <u>Proyectos Multinacionales:</u> Seguimiento al Proyecto GIRH Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Zarumilla (resultados preliminares de Estudios Hidrogeológicos y resultados de Talleres ADT/PAE Nacional/Regional); Proyecto GIRH Sistema TDPs; Fase II del Proyecto GEF Amazonas + informe.</p> <p><b>Noviembre:</b> <u>Perú - Ecuador:</u> Seguimiento a los Mandatos Presidenciales 2018. <u>Perú - Colombia:</u> Videoconferencias entre Equipos Técnicos de Perú y Colombia. <u>Proyectos Multinacionales:</u> Ejecución de actividades del Proyecto GIRH Puyango-Tumbes, Catamayo-Chira y Zarumilla; Proyecto GIRH Sistema TDPs; Proyecto GEF Amazonas + informe.</p> <p><b>Diciembre:</b> Redacción del cuarto informe técnico trimestral conteniendo los resultados y acuerdos de los compromisos presidenciales Perú - Ecuador; Perú - Bolivia; y, Perú Colombia. Así como avances de las actividades ejecutadas en el marco de los</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| informe.                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ecuador; Perú Bolivia; y, Perú Colombia. Así como avances de las actividades ejecutadas en el marco de los Proyectos multinacionales PNUD/GEF/OTCA. | Setiembre: Redacción de tercer informe técnico trimestral con resultados y avances de los compromisos presidenciales Perú – Ecuador; Perú Bolivia; y, Perú Colombia. Así como avances de las actividades ejecutadas en el marco de los Proyectos multinacionales PNUD/GEF/OTCA. | Proyectos multinacionales PNUD/GEF/OTCA. [Producto]. |
| Marzo: Redacción de primer informe técnico trimestral con resultados y avances de los compromisos presidenciales Perú – Ecuador; Perú Bolivia; y, Perú Colombia. Así como avances de las actividades ejecutadas en el marco de los Proyectos multinacionales PNUD/GEF/OTCA. |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                      |

**Localización:** Sede Central

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Directora de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídricos

**Soporte 07: Seguimiento a los procesos de implementación de los órganos desconcentrados.**

**Meta 2018:** 20 Oficinas de enlace de ALA operativas.

**Descripción de la Tarea:**

- La presente Tarea consiste en realizar las acciones necesarias a nivel central de la ANA, coordinadas con la Alta Dirección, Oficina de Asesoría Jurídica, y Oficina de Planeamiento y Presupuesto, y trabajo de campo, en el ámbito de las AAA y ALA, de manera coordinada con las autoridades de las AAA y ALA, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales, a fin de evaluar las reales condiciones de funcionamiento de las mencionadas "Oficinas de Apoyo", y proceder a su reconocimiento y aprobación oficial (formalización) mediante Resolución Jefatural ANA.
- Asimismo, se promoverá la implementación y funcionamiento de las 34 Oficinas de Enlace, creadas y aún inoperativas, previa evaluación y priorización y su implementación, y el apoyo a las AAA y ALA en la suscripción de acuerdos y/o convenios con los gobiernos locales y regionales, u otras instituciones para definir el local u oficinas físicas de estas y otras necesidades.
- Asimismo, se efectuará el seguimiento, monitoreo y acompañamiento de su funcionamiento, de manera coordinada con las AAA y ALA, que permita medir su óptimo funcionamiento.

**Estrategia de ejecución:**

- La realización de la Tarea estará a cargo de personal profesional de la Unidad de Planeamiento de Recursos Hídricos, se ejecutará principalmente mediante un trabajo coordinado de gabinete y campo, con las autoridades y personal de las AAA y ALA, y principalmente un trabajo coordinado con las Oficinas de planeamiento y Presupuesto, así como con la de Asesoría Jurídica.
- En la DPDRH-UPRH, se conformará un "equipo técnico de trabajo" que será el espacio de diálogo, análisis, coordinación y de propuestas, sobre las situación de la señaladas "oficinas de apoyo" y "oficinas de enlace", y la priorización en el proceso de formalización e implementación de las mencionadas oficinas.
- En estrecha coordinación con la Alta Dirección, Direcciones de Línea, oficinas de la sede central, así como con los órganos desconcentrados (AAA y ALA), se impulsará la formalización de las "oficinas de apoyo" y la implementación y funcionamiento de las Oficinas de enlace creada pero que actualmente se encuentran inoperativas.
- Asimismo, se realizará el **seguimiento** de su operatividad, en base a los documentos de formalización, instalación y funcionamiento, así como **visitas periódicas**, en el marco de las funciones establecidas en el ROF-ANA. También, se realizará en estrecha coordinación con los **órganos desconcentrados** (AAA, ALA), la atención de solicitudes de Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales y usuarios sobre la implementación de la delimitación de ALA, propuestas de modificaciones de la delimitación, cambios en lugares de sedes administrativas y oficinas de enlace, a fin de mantener la operatividad de las ALA.





**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Detalle cualitativo de la programación | <p>Oficinas de Enlace (OE) formalizadas y operativas</p> <p>Enero: Asignación de responsable de la Tarea y programación de actividades.</p> <p>Febrero: Coordinación con AAA y ALA, solicitud de información, recepción y organización de datos, preparación de Plan de Trabajo, sobre la formalización (aprobación R.J.) de oficinas de enlace. Acciones de seguimiento y capacitación a la implementación de la delimitación y funcionamiento de AAA y ALA.</p> <p>Marzo: Reuniones de Trabajo con personal de AAA Cháparra-Chincha: ALA Grande, Ica y Pisco. Preparación de documentos (expediente) de formalización (aprobación mediante R.J.-ANA) de "Oficinas de Enlace" (OE) en: ALA Grande (01 OE), ALA Ica (01 OE) y ALA Pisco (02 OE). Cuatro (04) expedientes de aprobación de OE presentadas a OAJ. Acciones de seguimiento y capacitación a la implementación de la delimitación y funcionamiento de AAA y ALA.</p> | <p>Oficinas de Enlace (OE) formalizadas y operativas</p> <p>Abril: Reuniones de Trabajo con personal de AAA Huarmey-Chicama: ALA Moche-Virú-Chao. Preparación de documentos (expediente) de formalización mediante R.J.-ANA de en: ALA Moche-Virú-Chao (01 OE) y trámite de aprobación. Seguimiento y capacitación a implementación de la delimitación y atención de solicitudes de GORE y otros.</p> <p>Mayo: Reuniones de Trabajo con personal de AAA Marañón y ALA Chinchipe-Chamaya, y ALA Chotano-Llaucano. Preparación de documentos (expediente) de formalización (aprobación mediante R.J.-ANA en ALA Chinchipe-Chamaya: (02 OE), y en ALA Chotano-Llaucano. (02 OE) Seguimiento y capacitación a implementación de la delimitación y atención de solicitudes de GORE y otros.</p> <p>Junio: Reuniones de Trabajo con personal de AAA Marañón y ALA Crisnejas, Huamachuco y Alto Marañón. Preparación de documentos (expediente) de formalización (aprobación mediante R.J.-ANA) en ALA Crisnejas (01 OE), ALA Huamachuco. (01 OE) y Alto Marañón. Seguimiento y capacitación a implementación de la delimitación y atención de solicitudes de GORE y otros.</p> | <p>Oficinas de Enlace (OE) formalizadas y operativas</p> <p>Julio: Reuniones de Trabajo con personal de AAA Pampas-Apurímac: ALA Alto Apurímac Velille. Preparación de documentos (expediente) de formalización mediante R.J.-ANA de "Oficinas de Enlace" en: en ALA Alto Apurímac Velille (02 OE) y trámite de aprobación. Seguimiento y capacitación a implementación de la delimitación y atención de solicitudes de GORE y otros.</p> <p>Agosto: Reunión de Trabajo con personal de AAA Pampas-Apurímac: ALA Medio Apurímac-Pachachaca. Preparación de documentos (expediente) de formalización (aprobación mediante R.J.-ANA) de "Oficinas de Enlace" en: ALA Medio Apurímac-Pachachaca (01 OE) y trámite de aprobación. Seguimiento y capacitación a implementación de la delimitación y atención de solicitudes de GORE y otros.</p> <p>Setiembre: Reunión de Trabajo con personal de AAA Pampas-Apurímac y ALA Bajo Apurímac-Pampas: Preparación de documentos (expediente) de formalización (aprobación mediante R.J.-ANA) de "Oficinas de Enlace" en: Bajo Apurímac-Pampas (05 OE) y trámite de aprobación. Seguimiento y capacitación a implementación de la delimitación y atención de solicitudes de GORE y otros.</p> | <p>Oficinas de Enlace (OE) formalizadas y operativas</p> <p>Octubre: Reuniones de Trabajo con personal de AAA Mantaro: ALA Ayacucho. Preparación de documentos (expediente) de formalización (aprobación mediante R.J.-ANA) de "Oficinas de Enlace" en: ALA Ayacucho (01 OE) y trámite de aprobación. Seguimiento y capacitación a implementación de la delimitación y atención de solicitudes de GORE y otros.</p> <p>Noviembre: Reunión de Trabajo con personal de AAA Madre de Dios: ALA Tahuamanu-Madre de Dios. Preparación de documentos (expediente) de implementación de (01 OE) oficina de enlace en Planchón (Iberia). Seguimiento y capacitación a implementación de la delimitación y atención de solicitudes de GORE y otros.</p> <p>Diciembre: Sistematización de los resultados, conclusiones y recomendaciones sobre las oficinas formalizadas, así como de las implementadas. Informe sobre las acciones de seguimiento y capacitación a la implementación de la delimitación y operatividad de ALA.</p> |

**Localización:** Sede Central, AAA y ALA

**Duración:** Febrero- Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos.





**FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO****Meta Presupuestaria 165: Sensibilización en Cultura el agua**

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de eventos de capacitación y sensibilización en cultura del agua, realizados.

**Unidad de Medida:** Eventos

**Fundamento:** mide el avance de los eventos de capacitación y sensibilización realizados teniendo como propósito la capacitación en GIRH y la difusión masiva sobre los temas vinculados a cultura del agua.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de los eventos de capacitación y sensibilización en cultura el agua.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

- 1.- Registro de participantes a los eventos de capacitación en GIRH
- 2.- Registro fotográfico, videos, N° de materiales de difusión repartidos en los eventos de capacitación y sensibilización desarrollados.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 10   | 07   | 32   | 32   | 32   |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 5        | 16          | 30          | 32          |

**Tareas necesarias para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                                                                       | U.M     | CANTIDAD |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Tarea 01: Curso en Gestión Integrada de Recursos Hídricos – GIRH en 03 cuencas: Madre de Dios, Tílica y Chillón Rimac Lurin | Módulo  | 9        |
| Tarea 02: Capacitación a Docentes en Cultura del Agua (Convenio MINEDU-ANA) en 3 sedes: Huancayo, Cusco y Lima              | Taller  | 3        |
| Tarea 03: Acciones de capacitación en GIRH y cultura de agua orientada a formar "Promotores de Cultura del Agua"            | Taller  | 10       |
| Tarea 04: Desarrollar campañas que promuevan la cultura del agua y GIRH                                                     | Campaña | 3        |
| Tarea 05: Tercera edición del Premio Cultura del Agua                                                                       | Evento  | 1        |
| Tarea 06: Muestras museográficas itinerantes de Cultura del Agua                                                            | Muestra | 4        |
| Tarea 07: Red de Innovación en Recursos Hídricos – RED Innova Agua                                                          | Taller  | 1        |
| Tarea 08: Intercambio de experiencias en difusión y divulgación de resultados vinculados a la GIRH                          | Taller  | 1        |

**Beneficiarios** : N° de Beneficiarios Directos 10 000  
N° de Beneficiarios Indirectos 60 000

**Duración** : Enero – diciembre 2018

**Presupuesto 2017 (PIM)** : S/. 2,783,810 soles (329,458 RO; 2,454,352 RDR).  
**óResponsable** : Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.  
**Responsable** : Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.



## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Curso en Gestión Integrada de Recursos Hídricos – GIRH en 03 cuencas: Madre de Dios, Titicaca y Chillón-Rimac-Lurin.

**Meta 2018:** 9 módulos

**Descripción de la Tarea:** Comprende el diseño, organización, planificación y acompañamiento al Curso en Gestión Integrada de Recursos Hídricos dirigido a los actores integrantes del SNGRH, que forman parte de la gerencia media. El objetivo es fortalecer capacidades en los actores del Sistema Nacional de Recursos Hídricos incorporando el enfoque de GIRH. El desarrollo del curso considera nueve (09) módulos, dirigido a 40 participantes por cada uno, con jornadas de 02 días de capacitación por Módulo, los que se implementarán bajo la modalidad semi-presencial, con acciones de reforzamiento y aplicación de lo aprendido, en actividades programadas a distancia (e-learning), así también, los participantes realizarán un trabajo de investigación para obtener su certificado, el Curso GIRH considera en total 100 horas lectivas. La metodología será activa y participativa, adecuada a las características de la educación de adultos, que recupera experiencias y genera nuevos saberes. Para la realización de los talleres se contará con expositores de nuestra institución, así como especialistas externos.

**Estrategia de Ejecución** Para la implementación del Curso GIRH se coordinará con las AAA que serán sedes del Curso, brindando orientaciones para la convocatoria, operatividad y logística requerida en cada taller, tomando en cuenta las siguientes consideraciones.

- Se elaborará un Plan de Organización del Curso GIRH 2018, que considere los enfoques, metodología, malla curricular y cronograma a trabajar, teniendo en cuenta la modalidad presencial y virtual, documento que orientará los procesos administrativos, logísticos y de coordinación con las respectivas AAA sede de los eventos.
- Se revisará y ajustará el Manual del Curso GIRH, a partir de la validación realizada en su aplicación (2016-2017), y de los resultados del Diagnóstico de Necesidades de Capacitación 2018, así también se actualizarán sus contenidos.
- La DPDRH-UCA contratará los servicios de impresión del documento "Manual del Curso GIRH".
- La DPDRH-UCA realizará las coordinaciones con una Universidad competente en la temática de GIRH para la certificación del Curso.
- Se coordinará con cada AAA, sede del evento, la elaboración del directorio de actores del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos para definir los participantes al curso, haciendo énfasis que los inscritos deberán asistir en forma permanente durante todo el proceso.
- Se elaborará un documento de transferencia de recursos económicos a las sedes de cada AAA sede del evento, detallando los costos y los conceptos de cada gasto a ejecutar. La AAA coordinará todas las operaciones logísticas del taller durante la implementación de todos los módulos.
- Los participantes al Curso GIRH, recibirán el "Manual del Curso GIRH" impreso.
- La DPDRH-UCA elaborará un Diseño Metodológico para la adaptación de las guías del Curso GIRH, en la modalidad semi-presencial.
- La DPDRH-UCA contratará los servicios de una Plataforma e-learning moodle, para el desarrollo del curso en la modalidad virtual.
- La DPDRH-UCA contratará los servicios de un "Tutor Virtual" facilitador especialista en plataforma e-learning moodle y capacitación a distancia, a cargo de adaptación de las guías metodológicas en lo correspondiente al refuerzo virtual, desarrollar acciones tutoriales a las actividades de aprendizaje diseñados en lo virtual, así como administrar los contenidos del curso en formato Moodle a la Plataforma Virtual.
- Las exposiciones de los temas estarán a cargo de los especialistas de la ANA, en algunos casos la DPDRH-UCA contratará los servicios de expositores especializados en los temas considerados como prioritarios y/o especializados.
- Especialistas de la DPDRH-UCA estarán a cargo de la facilitación de los talleres.
- La DPDRH-UCA en coordinación con la Universidad competente en la temática GIRH entregarán los certificados a los participantes que aprueben el curso GIRH.
- La DPDRH-UCA realizará la sistematización del desarrollo del Curso GIRH.





**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 02 módulos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 07 módulos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación. | a) Elaboración de los TDR para la contratación de servicio de un Tutor-virtual a cargo de administrar la plataforma e-learning moodle. (enero).<br>b) Plan de organización del curso GIRH 2018 (febrero)<br>c) Revisión y adecuación del Manual del curso GIRH, a partir de la validación realizada en su aplicación (febrero)<br>d) Coordinación para la aprobación del documento "Manual del Curso GIRH" (febrero)<br>e) Elaboración de TDR para la contratación de servicios impresión del "Manual del Curso GIRH" (febrero)<br>f) Elaboración de los TDRs para la contratación de servicios de una plataforma e-learning moodle, para el desarrollo del curso GIRH en la modalidad virtual (marzo). | a) Seguimiento administrativo de generación de la orden de servicio de impresión del "Manual del Curso GIRH" (abril)<br>b) Seguimiento administrativo para la contratación de servicio del Tutor-virtual a cargo de administrar la plataforma e-learning moodle y del servicio de plataforma e-learning moodle, para el desarrollo del curso GIRH en la modalidad virtual (abril)<br>c) Se cuenta con los módulos de curso GIRH impreso (mayo)<br>d) Coordinación con director de las AAA Cafete Fortaleza para la realización del Curso GIRH (abril).<br>e) Transferencia de recurso para Curso GIRH en AAA Cafete Fortaleza (mayo)<br>f) Coordinación con directores de línea para el apoyo con expositores para el Curso GIRH (abril)<br>g) Ejecución de 02 Módulos correspondientes al Curso GIRH en AAA Cafete Fortaleza. (junio)<br>h) Coordinación con director de las AAA Madre de Dios para la realización del Curso GIRH (mayo).<br>i) Transferencia de recurso para Curso GIRH en AAA Madre de Dios (junio)<br>j) Coordinación con especialistas de los ámbitos sobre asunto logísticos y de convocatoria de participantes al Curso GIRH (junio-julio). | a) Coordinación con director de las AAA Titicaca para la realización del Curso GIRH (julio).<br>b) Transferencia de recurso para Curso GIRH en AAA Titicaca (agosto)<br>c) Coordinación con especialistas de AAA Titicaca sobre asunto logísticos y de convocatoria de participantes (agosto)<br>d) Ejecución de 01 Módulos correspondientes al Curso GIRH en AAA Cafete Fortaleza (julio)<br>e) Ejecución de 03 Módulos correspondientes al Curso GIRH en AAA Madre de Dios (julio-agosto)<br>f) Ejecución de 03 Módulos correspondientes al Curso GIRH en AAA Titicaca (setiembre). | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero-Noviembre.

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos.




**Tarea 02: Capacitación a Docentes en Cultura del Agua (Convenio MINEDU-ANA) en 03 sedes: Huancayo, Cusco y Lima**

**Meta 2018:** 03 talleres

**Descripción de la Tarea** A partir del convenio interinstitucional MINEDU-ANA N° 147, se desarrollarán coordinaciones para la aprobación e implementación del Plan de Trabajo MINEDU-ANA 2018, con el objetivo de promover una cultura del agua responsable, desde la valoración social, cultural y ambiental, impulsando su aprovechamiento, conservación y recuperación en diversos usos como un bien común, para lo cual se desarrollarán las siguientes acciones:

- Coordinación de las acciones de capacitación a docente para la incorporación de la Cultura del Agua en sus Planes Educativos Institucionales a partir de la diversificación curricular que permitirá la formulación de actividades de aprendizaje articulando áreas curriculares, revisión de los diseños metodológicos de los talleres Planeta Azul, impresión de materiales de apoyo, convocatorias coordinadas con las Direcciones Regionales de Educación (DRE) y las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL), para la programación de réplicas y acompañamiento en procesos de diversificación de planes educativos que incluyan competencias relacionadas a cultura del agua y GIRH.
- Coordinación y seguimiento a las AAA a fin de que las DRE emitan las Directivas Regionales de Educación 2018 para la incorporación de la Cultura del Agua y la GIRH en sus planes educativos.
- En coordinación con las AAA se realizará el acompañamiento de las coordinaciones con las Direcciones Regionales de Educación (DRE) y sus correspondientes Unidades de Gestión Educativa (UGEL) para la ejecución de los talleres de capacitación a docentes, los que se iniciarán, con talleres de introducción y presentación de la ANA y Cultura del Agua, seguido por el taller "Planeta Azul", con la propuesta metodológica que incluye un programa con enfoque ambiental, orientado al estudio de los sistemas terrestres y su relación con el agua; metodología validado por la UNESCO y declarada patrimonio universal, que permite a los participantes docentes experimentar la naturaleza interdisciplinaria, organización, planificación e implementación de acciones. En estas actividades se desarrollarán estrategias de enseñanza que promueven el aprendizaje significativo, como parte integral de la secuencia del aprendizaje, sobre la naturaleza, cultura del agua y gestión integrada de los recursos hídricos; Todo ello, toma especial importancia porque contribuye a la diversificación de planes educativos que incluyan competencias relacionadas a cultura del agua y GIRH. Los talleres contarán con materiales educativos de capacitación a docentes, que brindará alternativas metodológicas a los docentes, para incluir en su programación actividades relacionadas con el tema propuesto.
- Se realizarán 03 Talleres macro regionales sobre "Diversificación de planes educativos en cultura del agua y GIRH", en coordinación con el Ministerio de Educación y Direcciones Regionales de Educación, la actividad estará dirigida a docentes, personal del MINEDU, de la Dirección Regional de Educación y de la ANA en 03 sedes: Huancayo (DREs Junín y Ayacucho), Cusco (DRE Madre de Dios, Puno y Cusco) y Lima, zonas donde se trabajaron los talleres Planeta Azul, con el objetivo de brindar la correspondiente orientación que permitirá incorporación de contenidos y metodología. Los talleres tendrán una duración de 02 días dirigido a 40 participantes.
- Se acompañará las réplicas de los talleres: Planeta Azul (en los nuevos ámbitos que se realicen) y de Diversificación de planes educativos en cultura del agua y GIRH que se realicen en las oficinas desconcentradas.
- Se coordinará con el Ministerio de Educación la revisión y actualización de la guía metodológica del taller "Planeta Azul" para el proceso de implementación de las réplicas de los talleres, y asimismo, se producirá un guía didáctica sobre el desarrollo del taller, publicable.
- Se elaborarán 03 "Tutoriales" trabajados en la modalidad virtual, dirigido a los especialistas del sector educación que realizarán las réplicas de los Talleres "Planeta Azul" y "Diversificación Curricular" con contenidos de Cultura del Agua y GIRH, diseñados en forma didáctica y pedagógica, lo que permitirá su fácil aprendizaje.

**Estrategia de Ejecución**

**Estrategia de Ejecución**

- La Unidad de Cultura de Agua (UCA) de la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos (DPDRH) de la ANA, establecerán coordinaciones con MINEDU para la aprobación e implementación del Plan de Trabajo.





- Los especialistas de los órganos desconcentrados (AAA) en coordinación con la Unidad de Cultura de Agua, establecerá comunicación con las Direcciones o Gerencias Regionales de Educación para establecer acuerdos, directivas, resoluciones y/o ordenanzas que permitan y faciliten el desarrollo de capacitaciones con docentes.
- La Unidad de Cultura de Agua de la DPDRH, coordinará con MINEDU la revisión y actualización de la guía metodológica del taller Planeta Azul, así como también coordinará con los órganos desconcentrados (AAA) los lineamientos para su implementación.
- La Unidad de Cultura de Agua de la DPDRH contratará los servicios necesarios para desarrollar el diseño, corrección de estilo y diagramación de la guía educativa del taller Planeta Azul. Posteriormente contratará los servicios para impresión de estos materiales.
- La Unidad de Cultura de Agua de la DPDRH, establecerá comunicación permanente con las (os) especialistas de los órganos desconcentrados (AAA), en la planificación, convocatorias, organización y acompañamiento de los talleres de capacitación.
- La Unidad de Cultura de Agua de la DPDRH, elaborará un documento de transferencia de recursos económicos a las sedes de las AAA Urubamba Vilcanota y Mantaro detallando los costos y los conceptos de cada gasto a ejecutar.
- La Unidad de Cultura de Agua de la DPDRH, coordinará con las AAA Urubamba-Vilcanota y Mantaro, la convocatoria, organización y operaciones logísticas del taller durante su implementación. El taller con sede en Lima, se implementará desde sede central (DPDRH).
- La Unidad de Cultura de Agua de la DPDRH contratará los servicios de impresión de materiales de apoyo al desarrollo de estrategias educativas, dirigido a docentes.
- La Unidad de Cultura de Agua de la DPDRH contratará servicios diversos para la realización de los Talleres macro regionales "Diversificación de planes educativos en cultura del agua y GIRH" entre otros el financiamiento de hospedaje, pasajes terrestres y aéreos, alimentación, movilidad local de los participantes al taller.
- La Unidad de Cultura de Agua de la DPDRH contratará los servicios de un especialista en el diseño de programas educativos para adultos en modalidad virtual, para desarrollar tutoriales en temas de GIRH y Cultura del Agua, dirigidos a docentes, asimismo, se coordinará para que un especialista del Ministerio de Educación acompañe el proceso.
- La Unidad de Cultura de Agua de la DPDRH de manera articulada con MINEDU participará en actividades que generen mayor difusión y compromisos en torno al tema de Cultura del Agua.
- Las actividades realizadas serán consolidadas e informadas a la Dirección de Educación Básica Regular del MINEDU.

#### Programación trimestral:

| Descripción                             | 1er.Trimestre                                                                                                                                  | 2do.Trimestre                                                                                                 | 3er.Trimestre                                                                    | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa               |                                                                                                                                                | 02 talleres                                                                                                   | 01 taller                                                                        | --            |
| Detalle cualitativo de la programación. | a) Plan de trabajo con MINEDU (febrero).<br>b) Guía Educativa "Planeta Azul" (marzo).<br>c) Participación en actividades de difusión. (marzo). | a) Tutoriales diseñados (mayo).<br>b) 1 Taller Macro regional (junio).<br>c) 1 Taller Macro regional (junio). | a) 1 Taller Macro regional (agosto).<br>b) Acompañamiento Talleres Planeta Azul. | --            |

**Localización:** Lima y provincias

**Duración:** Enero-diciembre

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos.

**Tarea 03: Acciones de capacitación en GIRH y Cultura del Agua, orientada a formar "Promotores en Cultura del Agua".**

**Meta 2018:** 10 talleres

**Descripción de la Tarea:** Se continuará con las acciones de capacitación a Promotores en Cultura del Agua, mediante la ejecución de talleres en el ámbito de 10 AAA (Madre de Dios, Huallaga, Titicaca, Urubamba-Vilcanota, Marañón, Huarmey-Chicama, Mantaro, Chaparra-Chincha, Pampas-



Apurímac y Ucayali) con la finalidad de afianzar el compromiso iniciado el año 2017, además de involucrar una mayor participación de promotores de cultura del agua institucionales en cada cuenca.

El propósito de esta tarea es fortalecer la capacidad de los promotores a fin de que realicen acciones de sensibilización en cultura del agua orientadas al uso eficiente y sostenible del recurso hídrico en cada una de las cuencas, desde el quehacer de sus propias instituciones; lo cual permite la articulación de acciones en cultura del agua a nivel multisectorial en el ámbito de las cuencas.

### Estrategia de Ejecución.

Para cumplir con las acciones de esta tarea, se desarrollarán las siguientes actividades:

- La DPDRH-UCA desarrollará un Plan de Organización de Talleres, dirigido a Promotores en Cultura del Agua y GIRH, con el enfoque, metodología y malla curricular, que orientará los temas y acciones a seguir, así como los procesos administrativos, logísticos y de coordinación con las respectivas AAA sede de los eventos.
- Se elaborará una Guía Metodológica, que planificará y orientará las sesiones de aprendizaje de los talleres.
- La DPDRH-UCA elaborará un documento "Guía de Apoyo al Promotor en Cultura del Agua", que consta de: información y orientaciones adicionales sobre los procesos a seguir; se realizará una diagramación inicial e ilustraciones del documento, el cual permitirá complementar las acciones a desarrollar por parte de los promotores.
- La DPDRH-UCA contratará los servicios para la corrección de estilo, diseño y diagramación final e impresión de la "Guía de Apoyo al Promotores en Cultura del Agua".
- Se realizarán 10 talleres, con un máximo de 20 participantes por cada taller, en coordinación con los profesionales de Comunicaciones y Cultura del Agua de las AAA de cada ámbito, quienes convocarán a los participantes del primer taller realizado el 2017, para continuar el proceso de capacitación. La facilitación de los talleres estará a cargo del personal de la DPDRH-UCA.

### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4to.Trimestre                                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03 talleres                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 05 talleres                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 02 talleres                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Diseño de Guía de Apoyo al Promotor en Cultura del Agua (feb.)<br>b) Aprobación de la Guía de Apoyo al Promotor en Cultura del Agua. (feb.)<br>c) Elaboración de TDR para diseño e impresión de Guía de Apoyo al Promotor en Cultura del Agua<br>d) Seguimiento administrativo para generación de Orden de Servicio (feb.)<br>e) Supervisión sobre avances de servicio de producto final de Guía de Apoyo al Promotor en Cultura del Agua (feb.)<br>f) Revisión y conformidad de servicio.<br>g) Elaboración del Plan de organización de talleres (feb.)<br>h) Diseño metodológico del taller para promotores en cultura del agua | a) Transferencia de recursos económicos para realización de talleres (abril)<br>b) Coordinación con sedes desconcentradas sobre aspectos logísticos y de convocatoria para los talleres (abril)<br>c) 2 talleres (mayo): Madre de Dios, Huallaga<br>d) 3 talleres (junio): Chaparra-Chincha, Pampas-Apurímac y Ucayali | a) Transferencia de recursos económicos para realización de talleres (julio)<br>b) Coordinación con sedes desconcentradas sobre aspectos logísticos y de convocatoria para los talleres (agosto)<br>c) 1 taller (agosto): Huarmey-Chicama<br>d) 1 taller (septiembre): Mantaro | a) Informe de sistematización de taller de promotores en cultura del agua y GIRH (octubre) |





|  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | (feb.)<br>i) Transferencia de recursos económicos para realización de talleres (feb.)<br>j) Coordinación con sedes desconcentradas sobre aspectos logísticos y de convocatoria para los talleres (feb.)<br>k) 3 talleres (marzo): Titicaca, Urubamba-Vilcanota, Marañón |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

**Localización:** Lima y Provincias

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Tarea 04: Desarrollar campañas que promuevan la cultura del agua y GIRH**

**Meta 2018:** 03 campañas

**Descripción de la Tarea:** En esta tarea se desarrollaran 03 campañas:

- 1. La Campaña Semana del Agua 2018**, estará relacionada con la celebración nacional del Día Mundial del Agua, propuesto en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo. Para el año 2018 el lema es «Soluciones para el agua basadas en la naturaleza» (Nature-based Solutions for Water), el cual pretende poner en relieve algunas de las soluciones basadas en la naturaleza para la gestión del agua y los intercambios entre el agua y la naturaleza.

La Unidad de Cultura del Agua (UCA) de la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos (DPDRH) ha programado para celebrar el Día Mundial del Agua (22 de marzo) una semana de actividades con el objetivo de concientizar a la población respecto del cuidado de los recursos hídricos. Esta campaña comprende el desarrollo de diversas actividades lúdicas, educativas y recreativas, así como foros, conferencias, una exposición museográfica, entre otras actividades en coordinación y apoyo de aliados estratégicos. Adicional a ello, la campaña contará con un spot/radial que deberá ser difundido a nivel nacional a través de una pauta publicitaria contratada en medios radiales y/o televisivos y material gráfico de apoyo para la difusión de las actividades como volantes, afiches, trípticos, etc. Se estima la participación total de 5 000 personas (aprox.) entre todas las actividades que se desarrollarán durante la semana. Finalmente, las actividades realizadas se reportarán en un informe consolidado.

- 2. La Campaña Huella Hídrica**, en el transcurso del 2018 se diseñará una campaña dirigida a las empresas privadas para continuar promoviendo la inscripción voluntaria al "Programa de Huella Hídrica" de la ANA, con el objetivo de identificar y reconocer a empresas hídricamente responsables. La estrategia a desarrollar es la sensibilización en la medición de la huella hídrica de sus procesos de producción. Se estima llegar a 100 empresas (aprox.).
- 3. La Campaña de Cultura del Agua**, en el transcurso del 2018 se elaborará una campaña de sensibilización masiva, con el objetivo de seguir difundiendo temáticas sobre cultura del agua e involucrar a la población para que pueda tomar conciencia sobre la importancia del agua en su vida diaria. Para ello, esta campaña deberá involucrar la participación de empresas aliadas para el apoyo y sensibilización de la población de Lima y a nivel nacional, con el apoyo de las sedes desconcentradas de la ANA. Además del involucramiento de centros educativos privados y públicos, así como de las universidades. Se estima la participación de 2 000 personas (aprox.). Entre los contenidos temáticos podrían incluirse: protección y conservación de las reservas de agua, calidad del agua (contaminación de los ríos), cambio climático y fenómeno El Niño (inundaciones, huaicos, sequías), prevención de riesgos de desastres, u otros temas que sean considerados según las urgencias y necesidades que sean requeridas como prioridad para la institución.



**Estrategia de Ejecución:** Para cumplimiento de esta tarea, se desarrollarán las siguientes actividades:

**1. Campaña Semana del Agua 2018:**

- La DPDRH-UCA desarrollará una propuesta para la Campaña Semana del Agua 2018, la cual incluirá el detalle de las actividades a realizar, lineamientos para los órganos desconcentrados e indicaciones generales que orientaren las acciones a seguir, además de los requerimientos y presupuesto, para los procesos administrativos y logísticos.
- La DPDRH-UCA realizará reuniones de coordinación con colaboradores internos de la ANA, así como con profesionales externos para la gestión de alianzas y apoyo para la realización de las actividades programadas.
- Para el desarrollo de esta campaña se hace necesario la contratación de diversos servicios para la implementación de cada actividad, entre ellas la contratación de empresas especializadas en la organización, asesoramiento, producción y realización de eventos masivos (caminatas), publicidad móvil especializada (implementación del bus), contratación de equipos diversos (sonido, luces, pantallas, tótems, grupo electrógeno, escenario, implementos de seguridad, etc.). Espectáculos y/o shows artísticos (grupos de animación, pasacalle, baile, otros). Empresa para el servicio de coffe break y ambientación del auditorio (modulares, sillas, mesas, flores, toldos, vitrinas, otros), impresión de materiales (banderola, tarjetas de invitación, separadores de libros, entre otros), elaboración de juegos lúdicos (maquetas, ruletas, otros), movilidad de traslado y personal de apoyo para las diversas actividades (maestro de ceremonias, anfitrionas/promotoras, conductor, operarios, guía, otros).
- Todas las actividades que formarán parte de la campaña, necesitarán el desarrollo de la parte creativa y conceptualización acorde al lema del Día Mundial del Agua 2018, para lo cual se requerirá la contratación de un servicio especializado.
- La DPDRH-UCA y el Área de Prensa, Relaciones Públicas, Protocolo e Imagen Institucional de la ANA coordinarán la realización de spots radiales y televisivo referentes a la Semana del Agua, y la contratación de pauta(s) publicitaria(s) en radios a nivel nacional y/o un canal de Tv de alcance masivo. Podrá considerarse la contratación de una pauta publicitaria en cines u otros.
- Asimismo, acompañarán la campaña la realización de merchandising y materiales informativos los cuales están a cargo del área de prensa.

**2. Campañas Huella Hídrica/ Cultura del Agua:**

- La DPDRH-UCA desarrollará una propuesta para cada campaña, la cual incluirá el detalle de las actividades a realizar, los requerimientos y presupuesto para los procesos administrativos y logísticos.
- La DPDRH-UCA realizará reuniones de coordinación con colaboradores internos de la ANA, así como con profesionales externos para la gestión de alianzas y apoyo para la realización de las actividades programadas de cada campaña.
- Para la ejecución de las campañas se contratará el servicio de una empresa que ajuste e implemente la propuesta y que brinde los elementos necesarios para desarrollar las campañas.
- Además se considerará la contratación de servicios variados para la ejecución de las actividades propuestas por cada campaña, entre ellas la contratación de equipos diversos (sonido, luces, pantallas, tótems, escenario, implementos de seguridad, etc.). Espectáculos y/o shows artísticos (teatro, baile, grupos de animación, otros). Empresa para el servicio de coffe break y ambientación del auditorio (modulares, sillas, mesas, flores, toldos, vitrinas, otros), impresión de materiales, elaboración de juegos lúdicos (físicos o digitales), movilidad de traslado y personal de apoyo, entre otros de requerirse.
- La DPDRH-UCA en coordinación con el Área de Prensa, Relaciones Públicas, Protocolo e Imagen Institucional desarrollará piezas comunicacionales y videos de carácter educativos para ser difundidos y utilizados durante los periodos de campañas. Para ello, se solicitará el servicio correspondiente.



**Programación trimestral:**

| Descripción               | 1er.Trimestre               | 2do.Trimestre                                  | 3er.Trimestre                   | 4to.Trimestre              |
|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Programación cuantitativa | 1 campaña                   | 1 campaña                                      |                                 | 1 campaña                  |
| Detalle cualitativo de la | a) Plan de desarrollo de la | a) Diseño de la campaña Huella Hídrica (abril) | a) Diseño de la campaña Cultura | a) Ejecución de la campaña |



|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| programación | <p>Campaña Semana del Agua 2018 (enero)</p> <p>b) Requerimiento de diversas adquisiciones y servicios para la realización de la campaña (febrero)</p> <p>c) Seguimiento administrativo de la generación de órdenes de compra y de servicios para la campaña (febrero)</p> <p>d) Ejecución de la Campaña Semana del Agua (marzo)</p> <p>e) Elaboración del informe de reporte de cumplimiento de actividad (marzo).</p> | <p>b) Requerimiento de diversas adquisiciones y servicios para la realización de la campaña (mayo)</p> <p>c) Seguimiento administrativo de la generación de órdenes de compra y de servicios para la campaña (mayo/junio)</p> <p>d) Ejecución de la campaña (junio)</p> <p>e) Elaboración del informe de reporte de cumplimiento de actividad (junio).</p> | <p>del Agua (julio)</p> <p>b) Requerimiento de diversas adquisiciones y servicios para la realización de la campaña (agosto)</p> <p>c) Seguimiento administrativo de la generación de órdenes de compra y de servicios para la campaña (agosto /septiembre).</p> | <p>(octubre)</p> <p>b) Elaboración del informe de reporte de cumplimiento de actividad (octubre)</p> |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Localización:** Lima / Nacional

**Duración:** Marzo – Diciembre

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos

#### **Tarea 05: Tercera edición del Premio Cultura del Agua**

**Meta 2018:** 01 Evento

**Descripción de la Tarea:** Durante el 2018, se desarrollará la tercera edición del Premio Nacional Cultura del Agua, el cual busca reconocer y valorar las experiencias exitosas que promuevan el uso eficiente, el ahorro, la conservación, la protección de la calidad o incremento de la disponibilidad de los recursos hídricos.

La realización de este evento institucional implica la revisión y actualización de documentos (bases del premio, fichas de inscripción y postulación y el proceso de evaluación del premio); la organización y coordinación general del evento, la gestión y seguimiento a las etapas del premio, la logística, la ejecución del evento y el acompañamiento a las acciones de cierre de la actividad.

#### **Estrategia de Ejecución:**

Para cumplimiento de esta tarea, se desarrollarán las siguientes actividades:

- La DPDRH-UCA revisará y actualizará los documentos propios del Premio (bases del premio, fichas de inscripción y postulación y el proceso de evaluación del premio); y desarrollará una propuesta para la realización del evento, la cual incluirá lineamientos para el apoyo de los órganos desconcentrados en la convocatoria del premio, además de los requerimientos y presupuesto, para los procesos administrativos y logísticos.
- La DPDRH-UCA realizará reuniones de coordinación para la gestión de alianzas y apoyo para la realización del evento.
- La DPDRH-UCA realizará el seguimiento a la recepción de postulaciones, así como organizará y realizará la pre-selección de las postulaciones.
- La DPDRH-UCA convocará a reconocidas instituciones y expertos en el tema para conformar el jurado calificador del Premio.
- La DPDRH-UCA coordinará la realización de la evaluación final de las postulaciones a cargo de un jurado evaluador especializado.
- Se coordinará con el Área de Prensa, Relaciones Públicas, Protocolo e Imagen Institucional de la ANA, a fin de que realicen la difusión de la convocatoria del Premio.
- Se coordinará con los órganos desconcentrados la presentación y difusión del Premio, en instituciones educativas, entidades públicas, privadas, entre otras.
- La DPDRH-UCA se hará cargo de la selección del lugar, show cultural (representación teatral y/o danzas peruanas u otra), modelo de premios a entregar a los ganadores, entre otros.





- Para el desarrollo de esta tarea se hace necesario la contratación de diversos servicios, entre ellos, la contratación de una empresa de soporte técnico para la carga de formularios para el registro de postulaciones en línea (Formstack) y la recepción de todas las postulaciones por categorías.
- Además de la contratación de equipos diversos (sonido, luces, pantallas, tótems, otros), empresa para el servicio de coffe break y ambientación del auditorio (modulares, sillas, mesas, flores, toldos, vitrinas, otros), elaboración de materiales diversos (tarjetas de invitación, afiches, roll screen, cartilla, merchandising, otros), personal de apoyo (maestro de ceremonias, anfitrionas, otros), entre otros de requerirse.
- Una empresa a contratar para la sistematización del premio nacional cultura del agua.
- La DPDRH-UCA en coordinación con el Área de Prensa, Relaciones Públicas, Protocolo e Imagen Institucional desarrollará piezas comunicacionales y videos de carácter informativo para ser difundidos a nivel nacional, mediante redes sociales y pauta publicitaria.

#### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                           | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 evento                                                                                                                                                                                                                |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Coordinaciones interinstitucionales para generar alianzas y compromisos de apoyo para el Premio Cultura del Agua. (Febrero/Marzo)<br>b) Ajuste de Bases del Premio Nacional Cultura del Agua (marzo) | a) Gestionar la conformidad de las bases del Premio por la Alta Dirección de la ANA (abril).<br>b) Requerimiento de soporte técnico de la Plataforma del Premio<br>c) Seguimiento administrativo de la generación de la orden de servicio para la plataforma<br>d) Lanzamiento del Premio Nacional Cultura del Agua (Mayo)<br>e) Coordinar con el área de prensa la difusión del Premio - redes sociales y otros (junio)<br>f) Convocatoria jurado calificador. | a) Recepción de postulaciones (Julio / Agosto)<br>b) Pre-selección de postulaciones (agosto / setiembre)<br>c) Seguimiento a la evaluación final de postulaciones por jurado calificador.<br>d) Requerimiento de soporte técnico de la Plataforma del Premio.<br>e) Seguimiento administrativo de la generación de la orden de servicio para la plataforma. | a) Evento: 3ra Edición del Premio Nacional Cultura del Agua (octubre)<br>b) Elaboración del informe de reporte de cumplimiento de actividad.<br>c) Sistematización de experiencias del Premio Nacional Cultura el Agua. |

**Localización:** Lima y a nivel nacional.

**Duración:** Marzo – Diciembre

**Responsable:** Director de la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos

#### Tarea 06: Muestras museográficas itinerantes de Cultura del Agua

**Meta 2018:** 04 muestras museográficas itinerantes

#### Descripción de la Tarea:

Se expondrán cuatro muestras museográficas itinerantes vinculadas a la GIRH que comprende:

- Dos aperturas de muestras itinerantes existentes: Rimac-Historia del río hablador y/o Contornos de Agua –Cartografía del agua en el Perú, siglo XVI-XXI.
- Dos inauguraciones de muestras itinerantes nuevas referida al tema de "Agua y Bosque" y "Calidad del agua"
- Elaboración de 02 catálogos y cartillas nuevos (impreso),
- 3 videos y la difusión de éstos. Además su contenido virtual será incluido en las plataformas virtuales.



**Estrategia de ejecución:**

- Desarrollar muestras museográficas vinculadas a la GIRH, que incluye la elaboración de 02 catálogos nuevos y 03 videos, la impresión de los catálogos y su difusión. Además su contenido virtual será incluido en la plataforma virtual de la ANA. Las muestras museográficas y la elaboración de sus catálogos, cartillas y videos se hará a través de la contratación de servicios especializados en el tema. La impresión de ejemplares se hará a través de la contratación de servicios especializados.
- Se hará la impresión de 500 ejemplares de cada catálogo y cartilla nuevos, su presentación será coordinada con la Alta Dirección en un evento donde participarán los actores del SNGRH.
- Realizar la puesta de escena de 04 muestras itinerantes de temas vinculados al agua; que corresponden a investigaciones históricas y muestras museográficas como evidencias en el tiempo que permitan rescatar y difundir los conocimientos esenciales acerca de la historia, evolución y desenvolvimiento de los temas vinculados al agua en nuestro país, fomentando la cultura de cuidado y conservación de los recursos hídricos. Estas muestras serán itinerantes y se montarán en 04 lugares.
- Las exposiciones museográficas serán montada en alianzas con institucionales externas. Se contratará los servicios especializados para el diseño, guion, montaje y desmontaje de las exposiciones museográficas con imágenes; así como para la construcción de las réplicas de objetos museográficos.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4to.Trimestre                                                       |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 1 muestra museográfica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 muestra museográfica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 muestras museográficas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Coordinaciones para nuevos espacios de exposición.<br>b) Propuestas de TDR para implementación de la nueva muestra museográfica N°1: Agua y Bosque y museografía N° 2: Contornos del Agua para apertura.<br>c) Organización y Coordinaciones internas y externas para el desarrollo de la muestra museográfica N°01 y N°2<br>d) Elaboración y revisión de TDR e informes de requerimientos.<br>e) Seguimiento administrativo de las órdenes de servicio y su ejecución.<br>f) Organización y conducción de la inauguración de la muestra N°1 (marzo)<br>g) Directorio de instituciones vinculantes a cultura del agua-arte<br>h)Elaboración de informes del desarrollo de la muestra museográfica N° 1. | a) Coordinaciones para nuevos espacios de exposición.<br>b) Elaboración de informes del desarrollo de la muestra museográfica N° 2<br>c) Organización y coordinaciones internas y externas para el desarrollo de la muestra museográfica N° 03 y N° 4<br>d) Elaboración y revisión de TDR e informes de requerimientos.<br>e) Seguimiento administrativo de las órdenes de servicio y su ejecución.<br>f) Organización y conducción de la apertura de las muestras N° 2<br>g) Recopilación de data sobre calidad de aguas para temáticas del guion de la muestra museográfica N° 4 | a) Organización y Coordinaciones internas y externas para el desarrollo de la muestra museográfica N°04: Calidad de Agua y la N° 3.<br>b) Elaboración y revisión de TDR e informes de requerimientos de las muestras.<br>c) Seguimiento administrativo de las órdenes de servicio y su ejecución.<br>d) Organización y conducción de la inauguración de la muestra N° 4 y apertura de la muestra N° 3.<br>e) Elaboración de informes del desarrollo de las muestras museográficas N° 3 y N° 4. | a)Elaboración del informe final del desarrollo de las muestras 2018 |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero-diciembre





**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos

**Tarea 07: Red de Innovación en Recursos Hídricos – RED Innova Agua**

**Meta 2018:** 01 Taller

**Descripción de la Tarea:** La Red de Innovación permitirá el intercambio de información, conocimiento y experiencias sobre Recursos Hídricos en el Perú. Facilitará espacios de comunicación y diálogo entre organizaciones de sociedad civil, entidades públicas, entidades académicas, líderes sociales y expertos según territorio- cuencas.

Tiene como objetivo ser el espacio, desde la TIC y la metodología "Design Thinking", para la construcción de un pensamiento democrático en los temas relacionados a los recursos hídricos, aportando al análisis de los retos, procesos, avances y, compartir buenas prácticas a nivel nacional. Enmarcado en la gestión de la Cultura del Agua y desde el acceso de información de la RED ALICIA-CONCYTEC.

Por lo que se necesita realizar las siguientes acciones:

- Diseño y planificación de la hoja ruta de la RED Innova Agua (Ciencia-Cultura)
- Mapeo de actores para la RED desde el SNGRH y aliados claves
- Documentos normativos: Propuesta del reglamento de la RED
- Taller de validación de la información del documento normativo

**Estrategia de ejecución:**

- Aquafondo se compromete en contratar los servicios de una persona natural o jurídica para el Diseño de la web de la RED, que contenga como puntos básicos:
- Plataforma virtual: Acceso a Información / Datos Abiertos – en alianza con RED ALICIA. En alianza con CONCYTEC y Aquafondo se proyectará la propuesta del diseño y soporte informático de la plataforma.
- Programa de sensibilización de la RED Innova Agua para la Red Alicia
- Mediante la contratación de una persona natural o jurídica y en alianza con Aquafondo y CONCYTEC, se realizará el diseño y planificación de la hoja ruta de la RED Innova Agua que contenga como referencia:
- Plataforma de educación virtual
- Plataforma de Alfabetización informacional
- Creación de comunidades de gestión cultural para la promoción de la cultura de agua
- Creación de comunidades en proyectos innovadores en recursos hídricos
- Las entradas de la estructura referencial
- Con la Unidad de Planificación de DPDRH se coordinará el mapeo de actores para la RED y aliados estratégicos.
- Elaboración de la propuesta del Reglamento de la RED.
- Un taller de expertos se validará la información del diseño de la Red y Reglamento, estará a cargo de la unidad de Cultura del Agua.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                        | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                           | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                             | 4to.Trimestre                           |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Programación cuantitativa               | --                                                                                                                                                                                                                   | --                                                                                                                                                                                                                                      | 1 Taller                                                                                                                                                                                                  | --                                      |
| Detalle cualitativo de la programación. | a) Propuesta del diseño de la plataforma de la Red en alianza con Aquafondo y CONCYTEC en coordinación con DPDRH-UCA.<br>b) Elaboración de TDR para contratación de servicio de diseño de la plataforma para la Red. | a) Seguimiento administrativo de la orden de contratación de servicio.<br>b) Inicio del servicio de diseño de la plataforma para la red (Abril).<br>c) Mapeo de actores y aliados claves.<br>d) Propuesta de la hoja de ruta de la RED. | a) Seguimiento al desarrollo del servicio.<br>b) Plataforma desarrollada (septiembre).<br>c) Taller de socialización de la plataforma de la Red Innova Agua a los actores y aliados claves. (septiembre). | a) Informe final de la Tarea (octubre). |





**Localización:** Lima y Provincias

**Duración:** Enero - Octubre

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Tarea 08: Intercambio de experiencias Hídricas en difusión y divulgación de resultados vinculados a la GIRH.**

**Meta 2018:** 01 Evento

**Descripción de la Tarea:** Esta tarea consiste en:

- Desarrollar el Evento Internacional Tercer Encuentro Iberoamericano de Educación y Cultura del agua, en alianza con el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, con la finalidad de conocer otras experiencias de otros países y uniformizar de conceptos, enfoques relacionados a la GIRH y a la cultura del agua, siendo el tema central la "Seguridad Hídrica".
- Asimismo, en el marco del proyecto "Operatividad del sistema de difusión y divulgación de resultados de programas, proyectos y actividades que realiza la Autoridad Nacional del Agua", aprobado el año 2016 y dentro de los acuerdos sostenidos con el CONAGUA que se realizó el año pasado a México, se gestionará la venida de un especialista de Cultura del Agua al Perú.

**Estrategia de ejecución:**

- El Tercer Encuentro Iberoamericano de Educación y Cultura del agua, se realiza en alianza con el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Se elaborará una Nota Conceptual y programa del evento en coordinación con el IMTA, la que deberá ser aprobado por la Alta Dirección de la ANA.
- Se elaborará un Plan de trabajo para el desarrollo del evento.
- Se coordinará con diferentes entidades nacionales e internacionales para el auspicio o cofinanciamiento del evento.
- Para el desarrollo e implementación del evento se hace necesario la contratación de diversos servicios para la implementación de cada actividad, entre ellas la contratación de una empresa especializada para la organización y ejecución del evento, contratación de equipos diversos (sonido, luces, pantallas, tótems, grupo electrógeno, escenario, implementos de seguridad, etc.), espectáculos y/o shows artísticos, servicio de coffee break y almuerzos, sala para el Foro, alojamiento, alimentación de ponentes impresión de materiales (tarjetas de invitación, bolsas, recordatorios, etc.), movilidad de traslado y personal de apoyo para las diversas actividades (maestro de ceremonias, otros).
- La DPDRH realizará la ejecución del evento, y asimismo, la sistematización en coordinación con el IMTA.
- Asimismo, en el marco del Convenio ANA-CONAGUA a través del Proyecto: "Operatividad del sistema de difusión y divulgación de resultados de programas, proyectos y actividades que realiza la Autoridad Nacional del Agua" se gestionará a fin de que CONAGUA brinde 01 Asesoría presencial de un Especialista del CONAGUA por 7 días en temas de Cultura del Agua. Los gastos de alimentación y hospedaje serán cubiertos por la ANA. Los pasajes serán asumidos por el CONAGUA, según acuerdo de partes.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                          | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3er.Trimestre                                                      | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --                                                                                                                                                     | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 evento                                                           | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Nota conceptual y programa del evento (enero/febrero)<br>b) Presentación de nota conceptual y programa a la Alta Dirección para conformidad (marzo) | a) Coordinaciones internas y externas para el desarrollo del evento (abril)<br>b) Plan de trabajo del evento<br>c) Requerimiento de diversas adquisiciones y servicios para la realización del evento.<br>d) Seguimiento administrativo de la generación de órdenes de compra y de servicios para el evento. | a) Ejecución del evento (julio).<br>b) Sistematización del evento. | --            |



**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero-julio

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Soporte 09: Diagnóstico de necesidades de Capacitación en GIRH, Cultura del Agua y Plan de Formación, en las cuencas: Madre de Dios, Titicaca y Chillón-Rímac-Lurín.**

**Meta 2018:** 03 Documentos.

**Descripción de la Tarea:** Comprende el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación (DNC) en GIRH y Cultura del Agua y la elaboración de un Plan de Formación dirigido a profesionales de gerencia media en 03 cuencas Madre de Dios, Titicaca y Chillón-Rímac-Lurín, bajo el enfoque por competencias, lo que permitirá adecuar el Curso GIRH que se ha venido implementando en otros ámbitos, de tal forma que responda a las características del público objetivo atendiendo intereses y necesidades locales, permitiendo así fortalecer competencias para la conformación de espacios de articulación y planificación en materia del recurso hídrico, establecidos en la ley 29338 y evitar posibles conflictos.

Para la realización del DNC se cuenta con una propuesta técnica y metodológica, desarrollada por el Proyecto de Modernización en las Cuencas Piloto del Proyecto: "Diagnóstico y Plan de Desarrollo de Capacidades en Cultura del Agua para Profesionales de Gerencia Media en el Ámbito Nacional y en las Cuencas", realizado por la consultora INCLAM-ALTERNATIVA y el Diagnóstico y Plan de Formación de Cultura del Agua para tomadores de decisión política elaborado por el consultor Walter Aguilar Maldonado, documentos referenciales que serán adecuados a los ámbitos indicados.

El diagnóstico estará orientado a identificar competencias de las instituciones involucradas en la gestión de los recursos hídricos y de sus equipos a nivel de gerencia media, en la cuenca hidrográfica, para que, a partir de los perfiles elaborados, establecer las brechas existentes en torno a sus capacidades y realizar las adecuaciones necesarias en el programa del Curso GIRH.

El Plan de Formación en Cultura del Agua en Gerencia Media que orientará las acciones de capacitación a desarrollar a corto y mediano plazo en la cuenca hidrográfica, se elaborará considerando procesos de aprendizaje por competencias, enfoque de GIRH, interculturalidad y de igualdad de oportunidades para hombres y mujeres.

**Estrategia de ejecución:** Para la implementación del Diagnóstico de Necesidades de Capacidades en GIRH y Cultura del Agua y Plan de Formación se desarrollarán las siguientes acciones:

- Se realizará un "Diagnóstico de necesidades de capacitación", en los ámbitos donde se desarrollará el Curso GIRH, a través de la contratación de servicio de una persona natural o jurídica, quienes identificarán las brechas existentes en las competencias requeridas para cumplir su rol como integrantes del SNGRH, mediante un estudio de carácter cualitativo y cuantitativo.
- La institución a cargo del servicio revisará documentos institucionales, normativos y de gestión, así como el diagnóstico de necesidades de capacitación trabajado por el PMGRH: "Diagnóstico y Plan de Desarrollo de Capacidades en Cultura del Agua para Profesionales de Gerencia Media en el Ámbito Nacional y en las Cuencas", y el Diagnóstico y Plan de Formación de Cultura del Agua para tomadores de decisión política, con el fin de adecuarlo a las características de los nuevos ámbitos. La propuesta final será aprobada por la DPDRH-UCA. Se utilizará información secundaria para aspectos referidos a revisar/identificar las funciones y capacidades requeridas por las instituciones del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos así como también para el Mapeo de Instituciones y sus respectivos profesionales de Gerencia Media, en coordinación con los especialistas de las oficinas correspondientes, para la elaboración del perfil ideal y establecer la brecha existente. En campo se aplicarán técnicas participativas que recogerán las percepciones y necesidades de los actores locales.
- Personal de la DPDRH-UCA acompañará los procesos a realizar, en los ámbitos de intervención, por la entidad que brinde el servicio.
- La información recopilada será sistematizada en función de las competencias requeridas.





- El documento sobre DNC, contará con una propuesta del Plan de Formación en Cultura del Agua en Gerencia Media por competencias, que será desarrollada en la modalidad semi-presencial, concertada con la DPDRH-UCA y una propuesta de monitoreo de los impactos esperados.

#### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2do. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | --                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 documento                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 documento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | --             |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Elaboración de informe sobre estructura, enfoque y metodología a desarrollar en la elaboración del DNC y Plan de formación de capacidades en GIRH (enero)<br>b) Elaboración de TDR para contratación de servicios de una persona jurídica a cargo del DNC y Plan de Formación(enero)<br>c) Seguimiento administrativo de la generación de la orden de servicio para contratación de una persona jurídica a cargo del DNC y Plan de Formación (febrero-marzo). | a) Coordinación y supervisión del desarrollo del diagnóstico de necesidades de capacitación y Plan de formación de capacidades en GIRH en Madre de Dios (abril, mayo y junio)<br>b) Supervisión y conformidad del servicio de DNC y Plan de Formación en Madre de Dios (abril, mayo y junio). | a) Coordinación y supervisión del desarrollo del diagnóstico de necesidades de capacitación y Plan de formación de capacidades en GIRH en Tílica y Chillón-Rímac-Lurín (julio, agosto y setiembre)<br>b) Supervisión y conformidad del servicio de DNC y Plan de Formación en Tílica y Chillón-Rímac-Lurín. (julio, agosto y setiembre). | --             |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero - Setiembre

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

#### Soporte 10: Promover Entidades Certificadoras y Promotores de Cultura del Agua, certificados

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** Se busca promover a nivel nacional Entidades Certificadoras y certificar a promotores en Cultura del Agua con el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa-SINEACE; por lo que se necesita realizar:

- Una Charla de sensibilización sobre las potencialidades de ser una entidad certificadora sobre las competencias de un promotor de cultura de agua y ser un promotor certificado.
- Se realizará el proceso de certificación de la ANA ante SINEACE como entidad certificadora
- Apoyar un taller de evaluadores organizado por SINEACE.
- Co publicación con SINEACE de las competencias
- Dos talleres para certificar a promotores de Cultura del Agua según competencias oficializadas por SINEACE (Piura y Arequipa)
- Coordinaciones con el Ministerio de Trabajo para promocionar los campos de acción de los promotores de Cultura del Agua.

#### **Estrategia de Ejecución:**

- Se elaborará un plan de trabajo referido a Promover Entidades Certificadoras y Promotores de Cultura del Agua certificados. Para promotores se priorizará, zonas que cuenten con Consejos de Recursos Hídricos en preferencia para gestores del sector público ( gobierno regional y Local)
- En coordinación con el SINEACE, realizar la charla de sensibilización con las potenciales entidades certificadoras sobre las competencias de un promotor de cultura de agua, principalmente, con universidades.
- La DPDRH-UCA comunicará al SINEACE la relación de una terna de profesionales para evaluadores.





- Apoyar a SINEACE en la realización de un taller para certificar evaluadores para los promotores de cultura del agua.
- La DPDRH contratará los servicios de corrección de estilo, diseño, diagramación e impresión de la publicación "Competencias del Promotor de Cultura del Agua"
- Realizar un taller para certificar promotores.
- Gestionar ante el Ministerio de Trabajo en alianza con SINEACE y otros aliados, en promover el campo de acción de un promotor de cultura del Agua.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 1 informe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 informe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 informe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 informe                                                                                                                                                                                                                     |
| Detalle cualitativo de la programación | a) Elaboración de Plan de trabajo<br>b) Apoyar el taller de evaluadores, coorganizado con SINEACE (febrero)<br>c) Informe (marzo)<br>d) Preparación de TDRs para servicio de corrección de estilo, diseño, diagramación e impresión de publicación. (enero)<br>e) Seguimiento administrativo de las órdenes de servicio y su ejecución. (febrero)<br>f) Publicación de las competencias (marzo) | a) Trámite y seguimiento para el cumplimiento del proceso para ser entidad certificadora<br>b) Organización y coordinaciones internas y externas para el desarrollo de la charla de sensibilización<br>c) Elaboración y revisión de TDR e informes de requerimientos.<br>d) Seguimiento administrativo de las órdenes de servicio y su ejecución.<br>e) Desarrollo de la charla de sensibilización (junio).<br>f) Informe del desarrollo de charla de sensibilización (junio) | a) Organización y coordinaciones internas y externas para el desarrollo del Taller para certificar promotores de cultura de Agua.<br>b) Elaboración y revisión de TDR e informes de requerimientos.<br>c) Seguimiento administrativo de las órdenes de servicio y su ejecución.<br>d) Desarrollo del Taller para certificar promotores de cultura de agua (set.)<br>e) Informe del desarrollo del Taller (set.) | a) Promover ante el Ministerio de Trabajo en alianza con SINEACE y otros aliados la ocupación del promotor de la cultura del agua.<br>b) Informe en relación a los resultados de las coordinaciones con el Ministerio. (Dic.) |

**Localización:** Lima y Provincias

**Duración:** Enero - Diciembre

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Soporte 11: Asistencia técnica a los órganos de línea, órganos desconcentrados y proyectos de la Autoridad Nacional del Agua.**

**Meta 2018:** 04 Informes

**Descripción de la Tarea:** La asistencia técnica consiste en el apoyo técnico-profesional que se brinde desde la Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos (DPDRH), a las direcciones de línea, órganos desconcentrados (AAA y ALA) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), en el proceso de implementación de sus planes operativos, necesidades prioritarias y actividades relacionadas a cultura de agua y Gestión Integrada de Recursos Hídricos.

Desde la DPDRH – Unidad de Cultura de Agua (UCA), se realizarán las coordinaciones para identificar las necesidades de asistencia técnica que se requieran articular a nivel institucional, a fin de que se pueda establecer lineamientos de trabajo coordinado y asistido.

Se establecerán coordinaciones permanentes con las direcciones de línea y órganos desconcentrados la ANA, para brindar asistencia técnica en el desarrollo de sus actividades relacionadas a capacitación y sensibilización (Diseño metodológico, programa, directivas, oficios, etc.).



**Estrategia de Ejecución:**

- La Unidad de Cultura de Agua de la (DPDRH) coordinará con las direcciones de línea, órganos desconcentrados y proyectos de la ANA, la identificación de las necesidades de asistencia técnica, a fin de que estos puedan ser plasmados en lineamientos de trabajo.
- La Unidad de Cultura de Agua de la (DPDRH) elaborará los lineamientos de asistencia técnica de acuerdo a las necesidades prioritarias que se requieran atender y aplicando las estrategias que se articulen (Talleres descentralizados, video-conferencias, materiales informativos, etc.).
- La Unidad de Cultura de Agua de la (DPDRH) brindará asistencia técnica al desarrollo de actividades relacionadas a capacitación y sensibilización (Diseño metodológico, programa, directivas, etc.) que realicen direcciones de línea, órganos desconcentrados y proyectos de la ANA. Las actividades de asistencia técnica se informarán de manera trimestral.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre                                | 2do.Trimestre   | 3er.Trimestre        | 4to.Trimestre       |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|----------------------|---------------------|
| Programación cuantitativa               | 1 Informe                                    | 1 informe       | 1 informe            | 1 informe           |
| Detalle cualitativo de la programación. | Lineamientos de asistencia técnica (Febrero) | Informe (Junio) | Informe (septiembre) | Informe (Noviembre) |

**Localización:** Lima y provincias

**Duración:** Enero-diciembre

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos.



**FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO****Meta Presupuestaria 167: Estudios y Proyectos**

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de estudios de proyectos hidráulicos concluidos.

**Unidad de Medida:** Estudio.

**Fundamento:** Los estudios de proyectos hidráulicos son cada vez más requeridos por las organizaciones de usuarios, Gobiernos Locales y Gobiernos Regionales, para satisfacer la demanda hídrica de uso multisectorial.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de estudios concluidos

**Fuente de Información, medios de verificación:**

1. Estudios concluidos, de acuerdo a la normatividad establecida y debidamente registrados en el sistema de gestión documentaria de la DPDRH.
2. Informes trimestrales presentados a la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos, sobre los avances de cada estudio.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 2    | 1    | 9    | 10   | 10   |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1° TRIM. | AL 2° TRIM. | AL 3° TRIM. | AL 4° TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 0        | 1           | 6           | 9           |

**Tareas necesarias para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                                                                                                                         | U.M     | CANTIDAD |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Estudio de evaluación Geológica-Geotécnica para el Tratamiento de cauce en el control de Inundaciones en los ríos Chillón - Rimac- Lurín.                                     | Estudio | 03       |
| Estudio para determinar Umbrales Hidrológicos asociados a riesgos por inundaciones en los principales ríos del ámbito de la Autoridad Administrativa del Agua Huarmey-Chicama | Estudio | 01       |
| Estudio de "Tratamiento de cauce del río Moquegua para el control de inundaciones en la Autoridad Administrativa del Agua Caplina - Ocoña"                                    | Estudio | 01       |
| Estudio de Tratamiento de cauce del río Huallaga (Tramo Juanjui-Picota) para el control de inundación en la Autoridad Administrativa del Agua Huallaga.                       | Estudio | 01       |
| Estudio de Evaluación de defensa ribereña en los ríos Vilcanota, Huatanay, Vilcabamba, Mantaro, Ichu, Cachi, Camaná-Majes, Lampa, Cabanillas, Coata.                          | Estudio | 01       |
| Actualización del Estudio de Tratamiento de cauce para el control de inundaciones del río Tambo, en la Autoridad Administrativa del Agua Caplina-Ocoña.                       | Estudio | 01       |
| Estudio de Factibilidad del proyecto "Mejoramiento del servicio de agua para riego en la comisión de regantes Chóchope, distrito de Chóchope, Lambayeque - Lambayeque"        | Estudio | 01       |

**Beneficiarios** : N° de Beneficiarios Directos :  
N° de Beneficiarios Indirectos :

**Duración** : Enero – diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM)** : S/. 4 759 053 (RO: 249,798; RDR: 4 509,255).

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.





## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Estudio de Evaluación geológica – geotécnica para el Tratamiento de cauce para el control de inundaciones en los ríos Chillón, Rímac y Lurín.

**Meta 2018:** 03 Estudios / 10 Informes

**Descripción de la Tarea:** En esta tarea se efectuará una investigación de carácter Geológico y Geotécnico, en cada una de las cuencas mencionadas con la finalidad de realizar obras de protección ribereña en áreas críticas que pueden tener erosión fluvial y riesgo de inundación.

La evaluación de carácter Geológico – Geotécnico de los ríos en mención servirá como herramienta a los Consejos Hidricos de Cuenca, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales e instituciones privadas; de tal manera les permita planificar medidas estratégicas para la reducción de riesgos de inundaciones y erosión fluvial de los ríos Chillón, Rímac y Lurín.

#### **Estrategia de ejecución:**

- Planificación del estudio.
- Coordinaciones con las instituciones de la cuenca como gobierno regional y local, organizaciones de usuarios, consejos de cuencas, oficinas desconcentradas de la ANA.
- Revisión y análisis de información secundaria, análisis cartográfico e imágenes satelitales.
- Primero se desarrollara el estudio básico de Geología.
- En base a la información Geológica, se planteará las investigaciones de carácter Geotécnico.
- Ejecutar las investigaciones Geotécnicas en los ríos mencionados, realizar los ensayos in situ y extracción de muestra para los ensayos de laboratorio.
- Trabajo en gabinete para afinar el estudio geológico –geotécnico y definir las medidas de mitigación referenciales ante los riesgos de inundación y daños asociados.
- Informe Final

#### **Programación Trimestral**

| Descripción                            | 1er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2do. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4to. Trimestre                                                                     |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 01 Estudio / 3 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 01 Estudio / 3 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 01 Estudio / 01 informe                                                            |
| Detalle cualitativo de la programación | <b>Enero:</b><br>Planificación del estudio.<br>Coordinaciones con las instituciones.<br>Informe.<br><b>Febrero:</b><br>Revisión y análisis de información secundaria, análisis cartográfico e imágenes satelitales.<br>Adquisición de Materiales y Equipos.<br>(0.20) Informe<br><b>Marzo:</b><br>Trabajo de campo para la Elaboración del Informe Geológico y Fase I en Investigaciones Geotécnicas - Río Chillón<br>(0.20) Informe. | <b>Abril:</b><br>Fase II en Investigaciones Geotécnicas y elaboración del estudio Geotécnico preliminar - Río Chillón.<br>(0.40) Informe<br><b>Mayo:</b><br>Informe Geológico – Geotécnico del Río Chillón<br>(0.20) Informe<br>Trabajo de campo para la Elaboración del Informe Geológico y Fase I en Investigaciones Geotécnicas Río Rímac<br>(0.20) Informe<br><b>Junio:</b><br>Fase II en Investigaciones Geotécnicas y elaboración del estudio Geotécnico preliminar - Río Rímac<br>(0.20) Informe. | <b>Julio:</b><br>Fase II en Investigaciones Geotécnicas y elaboración del estudio Geotécnico preliminar - Río Rímac<br>(0.40) Informe<br><b>Agosto:</b><br>Informe Geológico – Geotécnico del Río Rímac<br>(0.20) Trabajo de campo para la Elaboración del Informe Geológico y Fase I en Investigaciones Geotécnicas Río Lurín<br>(0.40) Informe<br><b>Setiembre:</b><br>Fase II en Investigaciones Geotécnicas y elaboración del estudio Geotécnico preliminar - Río Lurín<br>(0.40) Informe. | <b>Octubre:</b><br>Informe Geológico – Geotécnico del Río Lurín<br>(0.20) Informe. |



**Localización:** Lima

**Duración:** Febrero - octubre 2018.

**Responsable:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos

**Tarea 02: Estudio para determinar Umbrales Hidrológicos asociados a riesgos por inundaciones en los principales ríos del ámbito de la autoridad administrativa del agua Huarmey-Chicama**

**Meta 2018:** 01 Estudio /06 Informes.

**Descripción de la Tarea:** La presente Tarea tiene por objetivo identificar los umbrales o valor de caudales que representan estados de alerta o emergencias para las poblaciones, áreas de cultivo, infraestructura multisectorial entre otros.

Así mismo busca complementar la propuesta: "Guía para la Estimación de Umbrales Hidrológicos", incorporando la utilización de métodos tradicionales como son mediciones en campo para definir las secciones en campo, así como herramientas computacionales e información remota como el uso de imágenes satelitales Spot 6/7, PERUSAT 1 (pares estereoscópicos o trio-estereoscópicos) para la generación de Modelos Digitales de Elevación (DEM), modelamientos hidrológicos e hidráulicos, y trabajos de campo para validación de la información generada; este proceso permitirá determinar bajo criterios sólidos los umbrales hidrológicos.

Acciones a realizar en el marco de la tarea:

- Establecer una metodología que permita cada año determinar umbrales hidrológicos.
- Pretende ser un instrumento dinámico de gestión para los gobiernos regionales, locales y demás sectores; destinando para la reducción de riesgos por eventos extremos hidrometeorológicos.
- Establecer los parámetros hidrológicos e hidráulicos del río, niveles de flujo, áreas de inundación, otros.
- Identificar las zonas vulnerables, susceptible a desborde.
- Mantener actualizado anualmente la información de umbrales hidrológicos y MDE de los cauces
- Determinar áreas de inundación para diferentes escenarios de avenidas.

**Estrategia de ejecución:**

- Planificación del estudio.
- Coordinaciones con las instituciones pertinentes para la identificación y establecimiento de puntos de control in-situ. (GORE, GOLO, Organizaciones de usuarios, Oficinas desconcentradas de la ANA, otros).
- Involucrar a las ALA y AAA en los trabajos de toma de información y mediciones.
- Adquisición de Software de generación de Modelos Digitales. Se sugiere el Software "PCI", el cual posterior a la compra servirá permanentemente para el procesamiento de imágenes satelitales para diferentes usos. Otra alternativa es la programación de un código en lenguaje de programación, con un menor costo que la licencia del software pero con la desventaja que solo serviría para este propósito
- Adquisición o establecimiento de puntos de control geodésicos en áreas de estudio, solicitados al Instituto Geográfico Nacional (IGN).
- Programación ante CONIDA para la adquisición de imágenes satelitales Spot 6/7 o PERUSAT 1 (pares estereoscópicos o trio-estereoscópicos).
- Procesamiento digital de imágenes estereoscópicas Spot 6/7 para la generación de Modelos Digitales de Elevación (DEM) y validación del DEM con puntos de control geodésicos.
- Estudio hidrológico y modelación hidrológica
- Modelación hidráulico para identificación de zonas de inundación.
- Determinación de los estados de riesgo normal, de alerta y emergencia para sus caudales y/o niveles correspondientes
- Desarrollo del Informe Preliminar.
- Validación por las instituciones de las Cuencas.
- Informe Final





**Programación Trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre                                                                                                                                                                                                          | 3er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4to. Trimestre                                                                                                         |
|----------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | –              | 0.50 estudio / 2 informes                                                                                                                                                                                               | 0.46 estudio / 3 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0.04 estudio / 1 informe                                                                                               |
| Detalle cualitativo de la programación |                | <b>Mayo:</b><br>Planificación del estudio, Coordinaciones con las instituciones (0.20).<br>Informe.<br><b>Junio:</b><br>Levantamiento de información de campo y adquisición de imágenes satelitales (0.30).<br>Informe. | <b>Julio:</b><br>Presentación de data hidrológica y Modelo Digital de Terreno. (0.22)<br>Informe.<br><b>Agosto:</b><br>Presentación de Caudales de Diseño y Modelamiento hidráulico preliminar de cauces. (0.12).<br>Informe.<br><b>Setiembre:</b><br>Informe preliminar de Umbrales Hidrológicos. (0.12)<br>Informe. | <b>Octubre:</b><br>Validación del Estudio de Umbrales Hidrológicos. Presentación del estudio. (0.04)<br>Informe Final. |

**Localización:** Departamentos Ancash y La Libertad

**Duración:** Mayo - octubre 2018.

**Responsables:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Tarea 03: Estudio de Tratamiento de cauce del río Moquegua para el control de inundaciones en la autoridad administrativa del agua Caplina – Ocoña.**

**Meta 2018:** 01 Estudio / 06 Informes.

**Descripción de la Tarea:** El tratamiento del cauce es una herramienta de gestión para los Consejos Hídricos de Cuenca, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales e instituciones privadas; de tal manera les permita planificar medidas estratégicas para la reducción de riesgos de inundaciones y erosión fluvial, del río **Moquegua**, en el ámbito de la AAA Caplina Ocoña.

El estudio comprende:

- Establecer los parámetros hidrológicos e hidráulicos del río como: caudales máximos de diseño, ancho estable del río (que facilite el tránsito del caudal de avenidas ordinarias y extremas, corrigiendo los tramos trenzados, estrangulamiento y ensanchamiento del cauce), niveles de flujo, velocidades máximas, otros.
- Identificar las zonas vulnerables, susceptible a desborde y erosión por acción de los ríos en el ámbito de la AAA Huarmey Chicama y afluentes.
- Proponer medidas estratégicas de solución (estructural y no estructural) para el plan de Gestión de Riesgos. Las medidas estructurales son las defensas ribereñas como diques, espigones, descolmatación, limpieza de cauce, reforestación, etc. Las medidas estratégicas no estructurales corresponden al ordenamiento territorial, capacitaciones, sistema de alerta temprana, ordenanzas, delimitación de faja marginal, etc.

**Estrategia de ejecución:**

- Planificación del estudio.
- Coordinaciones con las instituciones de la cuenca como gobierno regional y local, organizaciones de usuarios, consejos de cuencas, oficinas desconcentradas de la ANA y entidades privadas.
- Revisión y análisis de información secundaria, análisis cartográfico e imágenes satelitales
- Elaboración de estudios básicos como topografía, hidrología, geología, geotecnia, etc. Los estudios de geología y geotecnia, en el cauce del río Moquegua serán realizados a través de la contratación de un Consultor Geólogo.
- Levantamiento de información de campo como puntos críticos, límites de inundación, características del cauce y cuenca.
- Trabajo en gabinete para determinar la hidráulica fluvial, propuesta de las medidas estratégicas para reducir los riesgos de inundación.





**Programación Trimestral**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | --             | 0.60 Estudio / 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.40 Estudio / 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | --             |
| Detalle cualitativo de la programación |                | <b>Abril:</b><br>Revisión y análisis de información secundaria, análisis cartográfico e imágenes satelitales. Topografía y Geología. (0.10). Informe.<br><b>Mayo:</b><br>Topografía con DRONES y Geología, Geotecnia (0.20). Informe.<br><b>Junio:</b><br>Topografía con DRONES y Geología, Geotecnia. Elaboración de Caudales. (0.30). Informe. | <b>Julio:</b><br>Análisis de la vulnerabilidad, Determinación de la llanura de inundación. Formulación de Propuestas de las medidas estructurales y no estructurales. (0.25). Informe.<br><b>Agosto:</b><br>Propuesta de las medidas estratégicas e impactos. Validación por las instituciones de las cuencas. (0.09). Informe.<br><b>Setiembre:</b><br>Edición e Impresión. (0.06). Informe. |                |

**Localización:** Departamento Moquegua.

**Duración:** Mayo-setiembre 2018.

**Responsables:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Tarea 04: Estudio de Tratamiento de cauce del río Huallaga (Tramo: Juanjui – Puerto Rico) para el control de inundaciones en la Autoridad Administrativa del Agua Huallaga"**

**Meta 2018:** 01 Estudio / 06 Informes.

**Descripción de la Tarea:** El tratamiento del cauce es una herramienta de gestión para los Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales e instituciones privadas; de tal manera les permita planificar medidas estratégicas para la reducción de riesgos de inundaciones y erosión fluvial, del río Huallaga (Tramo Juanjui – Puerto Rico), en el ámbito de la AAA Huallaga.

El estudio comprende:

- Establecer los parámetros hidrológicos e hidráulicos del río como: caudales máximos de diseño, ancho estable del río (que facilite el tránsito del caudal de avenidas ordinarias y extremas, corrigiendo los tramos trenzados, estrangulamiento y ensanchamiento del cauce), niveles de flujo, velocidades máximas, otros.
- Identificar las zonas vulnerables, susceptible a desborde y erosión por acción del río Huallaga (Tramo: Juanjui-Puerto Rico), en el ámbito de la AAA Huallaga.
- Proponer medidas estratégicas de solución (estructural y no estructural) para el plan de Gestión de Riesgos. Las medidas estructurales son las defensas ribereñas como diques, espigones, descolmatación, limpieza de cauce, reforestación, etc. Las medidas estratégicas no estructurales corresponden al ordenamiento territorial, capacitaciones, sistema de alerta temprana, ordenanzas, delimitación de faja marginal, etc.

**Estrategia de ejecución:**

- Planificación del estudio.
- Coordinaciones con las instituciones de la cuenca como gobierno regional y local, organizaciones de usuarios, consejos de cuencas, oficinas desconcentradas de la ANA y entidades privadas.
- Revisión y análisis de información secundaria, análisis cartográfico e imágenes satelitales.
- Elaboración de estudios básicos como topografía (usando drones), hidrología, geología, geotecnia, etc.  
Las investigaciones geológicas y geotécnicas en el cauce del río Huallaga (Juanjui-Puerto Rico) serán realizadas a través de la contratación de un Consultor Geólogo, con experiencia en geología y geotécnica.
- Levantamiento de información de campo como análisis de vulnerabilidad, puntos críticos, límites de inundación, características del cauce y cuenca.
- Trabajo en gabinete para determinar la hidráulica fluvial, propuesta de las medidas estratégicas para reducir los riesgos de inundación.



- Validación del estudio por las instituciones de las Cuencas.
- Elaboración final del estudio e Informe.

#### Programación Trimestral

| Descripción                            | 1er. Trimestre                                                                                                          | 2do. Trimestre                                                                                                                                                                                                                               | 3er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4to. Trimestre                          |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 01                                                                                                                      | 03                                                                                                                                                                                                                                           | 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 01 Estudio                              |
| Detalle cualitativo de la programación | <b>Marzo:</b><br>Revisión y análisis de información secundaria, análisis cartográfico e imágenes satelitales, Geología. | <b>Abril:</b><br>Topografía y Geología, Geotecnia<br><b>Mayo:</b><br>Topografía y Geología, Geotecnia<br>Elaboración de Caudales<br><b>Junio:</b><br>Topografía y Batimetría del cauce del río Huallaga, Geotecnia, Elaboración de Caudales. | <b>Julio:</b><br>Batimetría y Análisis de la vulnerabilidad, Determinación de la llanura de inundación<br>Formulación de las medidas estructurales y no estructurales<br><b>Agosto:</b><br>Análisis de la vulnerabilidad, Determinación de la llanura de inundación<br>Formulación de las medidas estructurales y no estructurales<br><b>Setiembre:</b><br>Propuesta de las medidas estratégicas e impactos, Validación por las instituciones de las cuencas. | <b>Octubre:</b><br>Edición e Impresión. |

**Localización:** Departamento San Martín.

**Duración:** Marzo-Octubre 2018.

**Responsables:** Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

#### **Tarea 05: Estudio Evaluación de defensa ribereña en los ríos Vilcanota, Huatanay, Vilcabamba, Mantaro, Ichu, Cachi, Camaná-Majes, Lampa, Cabanillas, Coata**

**Meta 2017:** 01 Estudio / 07 Informes

**Descripción de la Tarea:** La Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos - DPDRH, ha programado para el 2018 la realización del estudio Evaluación de Defensas Ribereñas en los ríos Vilcanota, Huatanay, Vilcabamba, Mantaro, Ichu, Cachi, Camaná-Majes, Lampa, Cabanillas, Coata de las AAA Mantaro, Titicaca, Urubamba Vilcanota, Caplina - Ocoña y Marañón, con la finalidad de conocer el estado situacional de las defensas ribereñas en cauces naturales, a fin que los Gobiernos Regionales, Locales y sectores públicos o privados puedan implementar trabajos de mantenimiento y/o ejecución de una estructura de protección nueva que permita reducir los riesgos ante inundaciones y erosión, en la Región Hidrográfica del Pacífico.

Al respecto, es primordial que la Autoridad Nacional del Agua - ANA, cuente con una base de datos sobre defensas ribereñas existentes, donde se identifique su ubicación en el cauce y su estado de conservación y operatividad, por lo que, la evaluación se formula ante la necesidad de apoyar a los Gobiernos Regionales, Locales y organizaciones privadas con información que será utilizada como herramienta para la toma de decisiones en la planificación, rehabilitación o mejoramiento de obras de protección, para que durante la ocurrencia de avenidas extraordinarias se puedan reducir el riesgo de la población, asentadas en ambas márgenes de los ríos así como sus actividades productivas.

Esta documentación técnica se remitirá a los Gobiernos Regionales, Ministerios, INDECI, PCM, Defensoría del Pueblo y otros.

Al respecto se efectuarán las siguientes acciones:





- Identificar las zonas donde se desarrollara la evaluación de las defensas ribereñas en los ríos: Vilcanota, Huatanay, Vilcabamba, Mantaro, Ichu, Cachi, Camaná-Majes, Lampa, Cabanillas, Coata.
- Evaluar las estructuras de protección identificadas.
- Proponer medidas estructurales que se deberían realizar que reduzcan el riesgo.
- Estimación presupuestal de las medidas.

#### Estrategia de ejecución:

- Se recopilara información de los estudios de defensas ribereñas construidas por los gobiernos regionales y locales en los referidos ríos.
- La DPDRH, desarrollará la evaluación de las defensas ribereñas existentes en los indicados ríos en coordinación con los gobiernos regionales y locales.
- La evaluación nos permitirá sugerir propuestas técnicas orientadas a reducir la vulnerabilidad de las defensas ribereñas evaluadas.

#### Programación trimestral 2018:

| Descripción                            | 1er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                 | 2do. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4to. Trimestre                               |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 01 informe                                                                                                                                                                                                                                     | 03 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 03 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 01                                           |
| Detalle cualitativo de la programación | <b>Febrero</b><br>Coordinaciones con las oficinas desconcentradas.<br><b>Marzo</b><br>Transferencia de Recursos a la Administración Local de Agua Cusco.<br>Evaluación de 02 ríos: Vilcanota, Huatanay.<br>Informe de Monitoreo y Seguimiento. | <b>Abril:</b><br>Transferencia de Recursos a las Administraciones Locales de Agua Sicuani y La Convención.<br>Evaluaciones del río Vilcabamba<br>Informe de Monitoreo y Seguimiento.<br><b>Mayo:</b><br>Transferencia de Recursos a las Administraciones Locales de Agua Ayacucho, Mantaro.<br>Evaluación de 2 ríos: Cachi, Mantaro.<br>Informe de Monitoreo y Seguimiento.<br><b>Junio:</b><br>Transferencia de Recursos a la Administración Local de Agua Huancavelica.<br>Evaluación del río Ichu.<br>Informe de Monitoreo y Seguimiento. | <b>Julio:</b><br>Transferencia de Recurso a la ALA Camaná-Majes.<br>Evaluación de los ríos Camaná-Majes.<br>Informe de Monitoreo y Seguimiento.<br><b>Agosto:</b><br>Transferencia de Recurso a la Administración Local de Agua Juliaca.<br>Evaluaciones de 3 ríos: Cabanillas, Lampa, Coata.<br>Informe de Monitoreo y Seguimiento.<br><b>Setiembre:</b><br>Informe final. | <b>Octubre:</b><br>Presentación del estudio. |

**Localización:** Cusco, Puno, Ayacucho, Huancavelica, Junín, Arequipa y Puno.

**Duración:** Marzo - octubre 2018.

**Responsables:** Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

#### Tarea 06: Actualización del Estudio de Tratamiento de cauce para el control de inundaciones del río Tambo, en la Autoridad Administrativa del Agua Caplina – Ocoña.

**Meta 2018:** 01 Estudio / 05 informes

**Descripción de la Tarea:** El tratamiento del cauce es un documento de gestión para los Consejos Hídricos de Cuenca, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales e instituciones privadas; de tal manera les permita planificar medidas estratégicas para la reducción de riesgos de inundaciones y erosión fluvial, de los ríos priorizados en las cuenca Tambo en el ámbito de la AAA Caplina- Ocoña.

El estudio de actualización del tratamiento de este río se inició en años anteriores pero no fueron concluidos y aprobados. En esta oportunidad se va a complementar y actualizar el estudio (topográfico y modelamiento) de tratamiento de cauces del río Tambo.





**Estrategia de ejecución:**

- Planificación del estudio.
- Coordinaciones con las instituciones de la cuenca como gobierno regional y local, organizaciones de usuarios, consejos de cuencas, oficinas desconcentradas de la ANA y entidades privadas.
- Revisión y análisis de información secundaria, análisis cartográfico e imágenes satelitales
- Elaboración de los estudios básicos: Topografía y Modelamiento, etc.
- Levantamiento de información de campo como puntos críticos, límites de inundación, características del cauce y cuenca.
- Trabajo en gabinete para determinar la hidráulica fluvial, propuesta de las medidas estratégicas para reducir los riesgos de inundación.

**Programación Trimestral 2018:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre                                                      | 3er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4to. Trimestre                                |
|----------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | --             | 0.25 / 1 informe                                                    | 0.70 / 3 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0.05 / 1 informe                              |
| Detalle cualitativo de la programación |                | Junio:<br>Levantamiento de información de campo. (0.25).<br>Informe | Julio:<br>Elaboración y de estudios básicos como hidrología, geología, geotecnia y Análisis de la vulnerabilidad. (0.25).<br>Informe<br>Agosto:<br>Elaboración y de estudios básicos como hidrología, geología, geotecnia y Análisis de la vulnerabilidad. (0.25).<br>Informe.<br>Setiembre:<br>Determinación de la llanura de inundación.<br>Formulación de la hidráulica fluvial. (0.20).<br>Informe. | Octubre:<br>Estudio Final. (0.05).<br>Informe |

**Localización:** Departamento Arequipa.

**Duración:** Junio-Octubre 2018.

**Responsables:** Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos

**Tarea 07: Estudio de factibilidad del proyecto "Mejoramiento del servicio de agua para riego en la comisión de regantes Chóchope, distrito de Chóchope, Lambayeque - Lambayeque"**

**Meta 2018:** 01 Estudio /10 Informes

**Descripción de la Tarea:** Esta tarea consiste en completar los estudios básicos (gran parte de ellos fueron desarrollados en el 2017) y la ingeniería del Proyecto, lo cual permitirá culminar el estudio a nivel de factibilidad.

El proyecto permitirá que los agricultores del sector de riego Chóchope reciban un adecuado servicio de agua para riego y uso poblacional.

El estudio propone regular las descargas del río Chóchope mediante la construcción de una presa de almacenamiento durante los periodos de avenidas, asimismo, mejorar los canales principales, con la construcción de obras de arte y capacitar a los usuarios en gestión del agua para riego y técnicas de riego.

El área de influencia es el ámbito de la comisión de usuarios Chóchope, se caracteriza por ser una zona con suelos profundos, textura media, con baja fertilidad, libres de sales, y características físico morfológicas y químicas para el establecimiento de una agricultura bajo riego, el área de mejoramiento del riego es de 1,446 has, que comprende tierras para cultivos frutales, pan llevar y maíz, ubicados a ambos márgenes del río Chóchope hasta una altitud de 280 msnm, en la comprensión de los lugares denominados La Joya, El Puquio, Caigua, El Pueblo y Gonzales.



**Estrategia de ejecución:**

- Se desarrollará los estudios básicos faltantes: por consultoría; Geotecnia y Geofísica y por administración directa; Evaluación de Infraestructura Hidráulica Existente, Análisis de Riesgos y Evaluación de Impacto Ambiental.
- Se desarrollará la Ingeniería del proyecto
- Se efectuará la evaluación del proyecto
- Se formulará el Informe principal

**Programación Trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2do. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4to. Trimestre                                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 0.07 estudio /3 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.33 estudio/ 3 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.41 estudio / 3 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.19 estudio / 01 informe                                                           |
| Detalle cualitativo de la programación | <p><b>Enero:</b><br/>Elaboración de Términos de Referencia para los estudios de Geotecnia y Geofísica. Informe</p> <p><b>Febrero:</b><br/>Proceso de contratación para los estudios de Geotecnia y Geofísica. Evaluación de infraestructura hidráulica. (0.02). Informe.</p> <p><b>Marzo:</b><br/>Proceso de contratación de los estudios de Geotecnia y Geofísica. Evaluación de infraestructura hidráulica. (0.05). Informe.</p> <p><b>Junio:</b><br/>Estudio de agrología agro economía y social del proyecto culminado. Informe.</p> | <p><b>Abril:</b><br/>Avance de Estudio de Geotecnia del eje de presa y del canal aductor. (0.25 )</p> <p><b>Mayo:</b><br/>Avance de Estudio de Geotecnia del canal Papayo y canal Gonzales. (0.25). Informe Final Geofísica. (100%). Informe.</p> <p><b>Junio:</b><br/>Informe final de Estudio de Geotecnia. (100%). Informe.</p> | <p><b>Julio:</b><br/>Ingeniería del proyecto de revisión de topografía elaborada por el Proyecto Olmos Tinajones desarrollo de planos topográficos de la presa y canales. (0.10). Informe</p> <p><b>Agosto:</b><br/>Ingeniería del proyecto de pre dimensionamiento y diseño: Presa Chóchope y Canales de conducción y obras de arte). (0.10). Informe</p> <p><b>Setiembre:</b><br/>Ingeniería del proyecto (metrados y presupuestos). (0.13). Evaluación ambiental. (0.03). Análisis de riesgos. (0.05). Informe.</p> | <p><b>Octubre:</b><br/>Evaluación económica y elaboración de informe principal.</p> |

**Localización:** Departamento de Lambayeque.

**Duración:** Enero-octubre 2018.

**Responsables:** Director de la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos

**Soporte 08: Revisión y opinión sobre expedientes técnicos de descolmatación y protección de riberas en cauces naturales**

**Meta 2018:** 22 Informes de opinión.

**Descripción de la Tarea:** Los cauces naturales (ríos y quebradas) son de importancias en el control del tránsito de los caudales máximos extraordinarios que se presentan cada cierto periodo, ya sea en años hidrológicos normales o casos extremos; en ese sentido, se planifican, se formulan y elaboran estudios a niveles definitivos (Expedientes técnicos) por los Gobiernos Regionales y Locales.

Los Expedientes Técnicos, para la descolmatación y protección de riberas de los ríos, son competencia de revisión y aprobación de la Autoridad Nacional del Agua, por lo cual deben cumplir con los requisitos y normas que rigen dentro del territorio nacional.

Se efectuará el análisis, revisión y evaluación de Expedientes Técnicos de descolmatación y protección de riberas, en las cuencas de los ríos de AAA Caplina Ocoña, Chaparra Chíncha, Cañete Fortaleza, Huarmey Chicama y Jequetepeque Zarumilla; que sean formulados y elaborados por los Gobiernos Sub Nacionales (Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales).

**Estrategia de ejecución:**

- Plan de revisión de expedientes técnicos.





- Coordinaciones con los Gobiernos Regionales y Locales, organizaciones de usuarios, consejos de cuencas, oficinas desconcentradas de la ANA y entidades privadas.
- Revisión y análisis de información básica de Ingeniería: Topografía, Hidrología, Geología - Geotecnia, Hidráulica Fluvial y estudio de Impacto Ambiental.
- Evaluación del planteamiento hidráulico y diseños hidráulicos estructurales.
- Revisión de Planos: Topográficos, Diseños y otros.
- Revisión de Metrados, Presupuesto y Análisis de precios unitarios.
- Evaluación de Cronograma de ejecución física y valorizada de obra.
- Análisis y Evaluación de fórmula polinómica.

#### Programación Trimestral:

| Descripción                            | 1er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2do. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4to. Trimestre                                                                                    |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 05                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 06                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 07                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 02                                                                                                |
| Detalle cualitativo de la programación | <b>Enero:</b><br>1 informe de opinión, análisis, revisión y evaluación de expedientes técnicos.<br><b>Febrero:</b><br>2 informes de opinión, análisis, revisión y evaluación de expedientes técnicos.<br><b>Marzo:</b><br>2 informes de opinión, análisis, revisión y evaluación de expedientes técnicos. | <b>Abril:</b><br>2 informes de opinión, análisis, revisión y evaluación de expedientes técnicos.<br><b>Mayo:</b><br>3 informes de opinión, análisis, revisión y evaluación de expedientes técnicos.<br><b>Junio:</b><br>3 informes de opinión, análisis, revisión y evaluación de expedientes técnicos. | <b>Julio:</b><br>3 informes de opinión, análisis, revisión y evaluación de expedientes técnicos.<br><b>Agosto:</b><br>2 informes de opinión, análisis, revisión y evaluación de expedientes técnicos.<br><b>Setiembre:</b><br>2 informes de opinión, análisis, revisión y evaluación de expedientes técnicos. | <b>Octubre:</b><br>2 Informe de opinión, análisis, revisión y evaluación de expedientes técnicos. |

**Localización:** Sede Central Lima.

**Duración:** Enero - octubre 2018.

**Responsables:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Soporte 09: Estado situacional de proyectos hidráulicos: Olmos - Tinajones, Jequeteque - Zaña, Chavimochic, y propuesta de desarrollo productivo.**

**Meta 2018:** 09 Informes

**Descripción de la Tarea:** Los grandes proyectos hidráulicos en el Perú tuvieron su concepción original como uno de los pilares en el afianzamiento hídrico, es decir, infraestructura para lograr la seguridad hídrica en las diferentes cuencas para satisfacer las demandas de los usos multisectoriales en gran parte del país. En ese sentido es importante conocer la concepción original de los proyectos, su estado situacional de los mismos para luego establecer propuestas técnico-sociales, que mejoren las condiciones originarias de dicha infraestructura.

El diagnóstico del estado situacional de los proyectos hidráulicos, comprende diferentes etapas luego de las cuales se formularán propuestas para convertir cada proyecto hidráulico en un verdadero polo de desarrollo con la participación de la sociedad civil, empresa privada y organismos públicos.

La tarea comprende:

- Determinar los beneficios del Proyecto Original que permitirán establecer las bondades originarias para los cual fueron construidos.
- Formular propuestas actuales de iniciativas de inversión privada en diferentes sectores productivos.

**Estrategia de ejecución:** Esta tarea se ejecutará con la participación de un equipo de profesionales especialistas de la DPDRH complementados con consultores individuales especialistas en desarrollo productivo y económico.





**Programación Trimestral:**

| Descripción                            | 1er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2do. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3er. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                           | 4to. Trimestre                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 2 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 informes                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 informes / 1 plan                                                                                                                                                                                                                                      | 1 informe                                       |
| Detalle cualitativo de la programación | <b>Enero</b><br>Planificación del estudio<br><br><b>Febrero</b><br>Recopilación de información.<br>Visita a los proyectos hidráulicos<br>Informe<br><br><b>Marzo</b><br>Revisión y análisis de información de los proyectos<br>Elaboración de los términos de referencia para contratar locadores<br>Informe | <b>Abril</b><br>Análisis del planeamiento original de los proyectos. (contratación de locadores)<br>Informe<br><br><b>Mayo</b><br>Identificar los sectores productivos para cada proyecto.<br>Informe<br><br><b>Junio</b><br>Identificar los sectores productivos para cada proyecto.<br>Informe. | <b>Julio</b><br>Formulación de propuestas de iniciativa de inversión privada.<br>Informe<br><br><b>Agosto</b><br>Análisis de resultados<br>Informe<br><br><b>Setiembre</b><br>Formulación de propuesta de plan de desarrollo de cada proyecto<br>Informe | <b>Octubre</b><br>Elaboración del informe Final |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero - octubre 2018.

**Responsables:** Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos.

**Soporte 10: Propuesta de documentos para la gestión de sequías en el marco del SINAGERD**

**Meta 2018:** 02 Documentos propuesto.

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en la elaboración de 02 propuestas para la gestión de sequías

- Propuesta de lineamientos para la Elaboración del Plan de Gestión de Sequías:  
Se efectúa bajo la necesidad de la actualización de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos de cuenca, los cuales no cuentan con este componente, de importancia para gestionar los episodios de sequía en el país. El Plan de Gestión de sequías Caplina Locumba, región Tacna, servirá de base para el establecimiento de la propuesta de lineamientos. Se estima concluir la propuesta en 3 meses.
- Propuesta de Instructivo para la Elaboración de Protocolos de Intervención ante Sequías:  
Enmarcado en la necesidad de establecer directrices orientadas a identificar situaciones de alerta para la actuación oportuna y adecuada de los órganos desconcentrados ante un evento de sequía. Intervenciones que involucren acciones de prevención, mitigación de pérdidas por ocurrencias de eventos hidrológicos extremos mínimos (sequía), con la participación de los diferentes tipos de usuarios de agua, sectores, gobiernos regionales y locales. Se recogerá información de campo en dos sectores vulnerables de manera de identificar las posibles acciones de intervención concordante al nivel de riesgo existente.

**Estrategia de Ejecución.**

- Propuesta de lineamientos para la Elaboración del Plan de Gestión de Sequías:  
Se ejecutará con la participación de los profesionales de la ANA. Se convocará a 02 profesionales por órgano de ANA para conformar un grupo de trabajo a nivel de sede central, para la elaboración de la propuesta de lineamiento del Plan de Gestión de Sequías, en base al "Plan de Gestión de sequías Cuencas Caplina Locumba". Dicho grupo se reunirá periódicamente para conceptualizar y estructurar los lineamientos de la propuesta y el desarrollo de los componentes. Se realizará 02 videoconferencias con los profesionales de la AAAI y Secretaria Técnica CRHC Chili, a fin de recabar información para el diagnóstico de la vulnerabilidad, la cual servirá de apoyo para enfocar las particularidades del sistema en evaluación, y obtener los criterios para la propuesta de medidas



de intervención operativa y estratégica (de largo plazo). Finalmente se consolidara los aportes del grupo de trabajo en un documento final.

- **Propuesta de Instructivo para la Elaboración de Protocolos de Intervención ante Sequías:**  
Se ejecutará con la participación de los profesionales de la ANA. Se convocará a 02 profesionales por órgano de ANA para conformar un grupo de trabajo a nivel de sede central. Dicho grupo se reunirá periódicamente para estructurar principalmente el marco conceptual del instructivo y la estructura; Se efectuará 02 salidas de campo (ámbito de ALA Chili), con el acompañamiento de los profesionales de los órganos desconcentrados (AAA I y Secretaría técnica CRHC), quienes a través de reuniones de trabajo (talleres) se identificará el riesgo por tipo de uso de agua, características de las dotaciones de agua por tipo de uso, factores incidentes, establecimiento de criterios para la identificación de las acciones de intervención para diferentes situaciones de alerta por sequía, bajo la experiencia local. Finalmente se integrará los aportes de los profesionales ANA consolidándolos en un documento final.

**Programación trimestral:**

| Descripción               | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                               | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa | 02 documentos                                                                                                                                                                                                                               |               |               |               |
| Programación cualitativa  | <b>ENERO</b> Informe de Avance<br>Actividades preliminares de coordinación en sede central                                                                                                                                                  |               |               |               |
|                           | <b>FEBRERO</b><br>Informe de avance Marco conceptual y estructura de la Propuesta de lineamientos y del instructivo.                                                                                                                        |               |               |               |
|                           | <b>MARZO</b><br>Presentación impresa de 02 Documentos<br>- 01 Propuesta de lineamientos para la Elaboración del Plan de Gestión de Sequías.<br>- 01 Propuesta de Instructivo para la Elaboración de Protocolos de Intervención ante Sequía. |               |               |               |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero - marzo 2018

**Responsable:** Director de la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos



**FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO****Meta Presupuestaria 174: Elaboración de Estudios**

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de estudios concluidos.

**Unidad de Medida:** Estudio concluido.

**Fundamento:** Desarrollar un perfil de proyecto de instalación de defensa en las quebradas: Las Cruces, Cashahuacra, Huayaringa Baja, Santa Rosa y Santa María en el distrito de Santa Eulalia, provincia Huarochiri departamento de Lima, como una acción de protección a la población ante la presencia de hualcos que se vienen dando con frecuencia en dichos ámbitos por la presencia de escorrentía extraordinarias.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de estudios concluidos.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

1. Estudios concluidos, de acuerdo a la normatividad establecida y debidamente registrados en el sistema de gestión documentaria de la DPDRH.
2. Informes trimestrales presentados a la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos, sobre los avances de cada estudio.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
|      |      | 1    | 1    | 1    |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| --       | 0.8         | 1           | 1           |

**Tareas necesarias para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                                                                                                                                                                   | U.M                | CANTIDAD |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|
| Tarea 1: Perfil de proyecto de instalación de defensas en las quebradas las Cruces, Cashahuacra, Huayaringa Baja, Santa Rosa y Santa María en el distrito de Santa Eulalia, provincia Huarochiri, departamento de Lima. | Perfil de proyecto | 01       |

**Beneficiarios** : N° de Beneficiarios Directos :  
N° de Beneficiarios Indirectos :

**Duración** : Mayo – Julio

**Presupuesto 2018** : S/ 80 869 (RO).

**Responsable** : Director de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos





#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

**Tarea 01: Perfil de proyecto: Instalación de defensas en las quebradas: Las Cruces, Cashahuacra, Huayaringa baja, Santa Rosa y Santa María, en el distrito de Santa Eulalia, provincia Huarochiri, departamento de Lima.**

**Meta 2018:** 01 Perfil de Proyecto

**Descripción de la Tarea:** La DPDRH elaborará el perfil de Proyecto: Instalación de Defensas en las Quebradas: Las Cruces, Cashahuacra, Huayaringa Baja, Santa Rosa y Santa María, en el Distrito de Santa Eulalia, Provincia Huarochiri, Departamento de Lima.

En el año 2017, la Autoridad Nacional del Agua hizo una propuesta referencial, para la instalación de defensas en 05 quebradas, en atención a lo solicitado por la Municipalidad de Santa Eulalia.

El 29 de diciembre del 2017, mediante Resolución Jefatural N° 335-2017-ANA se aprueba la desagregación de los recursos aprobados mediante Decreto Supremo N° 405-2017-EF, por un monto de Ochenta Mil Ochocientos Sesenta y Nueve y 00/100 soles (S/ 80 869.00), a ser ejecutados en el 2018.

Para el desarrollo del perfil se realizará la contratación de un especialista, el cual estará encargado de realizar el estudio de pre inversión a nivel de perfil, con un plazo de ejecución establecido en los términos de referencia.

**Estrategia de Ejecución:** La DPDRH, elaborará los Términos de Referencia fijando los alcances técnicos del servicio para la elaboración del perfil de proyecto mencionado, tomado como referencia la normativa de Invierte.pe.

El consultor debe realizar los estudios necesarios para la formulación del estudio de pre inversión, como la hidrología, geología y otros, por lo que debe realizar visitas a la zona del proyecto.

Para realizar el perfil de proyecto, el consultor especialista deberá coordinar con las autoridades de la Municipalidad de Santa Eulalia, con el propósito de comprometer el mantenimiento de las estructuras que se plantearán.

Estos proyectos, deberán ser aprobados en la OPMI correspondiente.

Se coordinará con la UE 002 de la ANA, debido a que la referida UE será la encargada de la ejecución del proyecto.

#### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er. Trimestre                                                                                                                                                                  | 2do. Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                 | 3er. Trimestre                                                                      | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | --                                                                                                                                                                              | 0.08                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.20                                                                                | --             |
| Detalle cualitativo de la programación | <b>Febrero</b><br>Elaboración de Términos de Referencia. Informe<br><br><b>Marzo</b><br>Seguimiento al proceso de Contratación del Servicio de Consultor Especializado. Informe | <b>Abril:</b><br>Seguimiento al proceso de Contratación del Servicio de consultor Especializado. informe<br><br><b>Mayo:</b><br>Informe de avance de un (01) perfil de proyecto. (40%)<br><br><b>Junio:</b><br>Informe de avance del perfil de proyecto. (40%) | <b>Julio:</b><br>Informe final<br>Presentación de un (01) perfil de proyecto (20 %) | --             |

**Localización:** Departamento de Lima, Provincia de Huarochiri y Distrito de Santa Eulalia

**Duración:** Febrero – Julio

**Responsable:** Director de la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos



PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018  
FORMATO 05: PROGRAMACIÓN MENSUAL DE INDICADORES Y TAREAS

Logo:  
Entidad Ejecutora:  
Dependencia Responsable:

104 Autoridad Nacional del Agua - ANA  
101 Autoridad Nacional del Agua  
Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Humanos

| UNIDAD DE MEDIDA | PROGRAMACIÓN | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | PROGRAMACIÓN |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------|--------------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|------------------|--------------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| LINEA BASE<br>INDICADOR DE SELECCIÓN | PROGRAMACIÓN | PROGRAMACIÓN |          |          |          |          |          |          |          |            |          |           |           |          |          |          |          |          |          |          |          |            |          |           |           |
|--------------------------------------|--------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|-----------|-----------|
|                                      |              | I TRIM       |          |          |          | II TRIM  |          |          |          | III TRIM   |          |           |           | IV TRIM  |          |          |          | TOTAL    |          |          |          | TOTAL      |          |           |           |
|                                      |              | ENERO        | FEBRERO  | MARZO    | ABRIL    | MAYO     | JUNIO    | JULIO    | AGOSTO   | SEPTIEMBRE | OCTUBRE  | NOVIEMBRE | DICIEMBRE | ENERO    | FEBRERO  | MARZO    | ABRIL    | MAYO     | JUNIO    | JULIO    | AGOSTO   | SEPTIEMBRE | OCTUBRE  | NOVIEMBRE | DICIEMBRE |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  |           |
| PROYECTO                             | PROYECTO     | PROYECTO     | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO   | PROYECTO | PROYECTO  | PROYECTO  | PROYECTO | PROYECTO | PROYECTO |          |          |          |          |          |            |          |           |           |





### 3.7.4. DIRECCION DE ORGANIZACIONES DE USUARIOS DE AGUA.

La Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua, como órgano de línea dependiente jerárquicamente de la Jefatura de la Autoridad Nacional del Agua, es la encargada de organizar y conducir las acciones en materia de reconocimiento, fortalecimiento de capacidades, régimen tarifario, supervisión y fiscalización de las organizaciones de usuarios de agua. Tiene las siguientes funciones:

- Reconocer a las Juntas de Usuarios de Agua, establecer lineamientos para el reconocimiento de las comisiones y comités de usuarios de agua.
- Proponer lineamientos para la aplicación del procedimiento administrativo sancionador a la organización de usuarios de agua.
- Administrar el Registro Público de Sanciones de las organizaciones de usuarios de agua y sus Directivos.
- Proponer normas y establecer lineamientos para conducir a nivel nacional las acciones de supervisión y fiscalización a las juntas de usuarios y demás organizaciones de usuarios de agua respecto del cumplimiento de sus funciones.
- Elaborar y proponer la metodología para determinar los valores de las tarifas por los servicios de suministro de agua que prestan las juntas de usuarios, así como formular lineamientos para la elaboración de los instrumentos técnicos a méritos de los cuales se aprueban dichas tarifas.
- Apoyar a las Administraciones Locales de Agua encargadas de ejecutar las acciones de fortalecimiento de capacidades, supervisión y fiscalización de las organizaciones de usuarios de agua.

La DOUA, en el año 2018, ejecutará la Meta Presupuestaria siguiente:

| META PRESUPUESTARIA                                     | PIM 2018       |                  |                  |
|---------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------------|
|                                                         | RO             | RDR              | TOTAL            |
| 12: Gestión de Operadores de Infraestructura Hidráulica | 155,748        | 1,798,902        | 1,954,650        |
| <b>TOTAL</b>                                            | <b>155,748</b> | <b>1,798,902</b> | <b>1,954,650</b> |

#### **Perspectivas 2018**

- Desarrollar el programa extraordinario de fortalecimiento a las organizaciones de usuarios de agua en 12 juntas de usuarios de agua.
- Reconocer Juntas de Usuarios de acuerdo a la Ley 30157 y su Reglamento.
- Implementar y conducir el Registro Público de Sanciones a las Organizaciones de usuarios de Agua y sus Directivos.
- Apoyar a las Organizaciones de Usuarios de Agua para facilitar el proceso electoral, e inscripción de Consejos Directivos ante la SUNARP de Juntas de Usuarios y formalización de las Comisiones y Comités de Usuarios de Agua no Inscritos en SUNARP que lo deseen.
- Supervisar, asesorar y capacitar a los órganos desconcentrados y unidades orgánicas en lo correspondiente a la supervisión y fiscalización a las organizaciones de usuarios de agua.
- Sensibilizar a las organizaciones de usuarios, a través de PP 042.

#### **Programación**



### Formato 3: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

#### Meta Presupuestaria 012: Gestión de Operadores de Infraestructura Hidráulica

**Nombre del Indicador de Producto:** Programa Extraordinario de Fortalecimiento a las Organizaciones de Usuarios de Agua implementado en 12 JU

**Unidad de Medida:** Programa

**Fundamento:** La Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua (DOUA) es el órgano de línea que organiza y conduce las acciones vinculadas al reconocimiento, registro, fortalecimiento de capacidades, supervisión y acciones de fiscalización de las organizaciones de usuarios de agua.

Se tiene el encargo de implementar el Programa Extraordinario de Fortalecimientos de las Organizaciones de Usuarios de Agua y el reconocimiento administrativo, fiscalización y fortalecimiento de las organizaciones de usuarios de agua, debiendo para ello asesorarlas técnicamente para que puedan ejercer de forma eficiente y eficaz la gestión sostenible de los recursos hídricos.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de convenios firmados, Sumatoria de talleres realizados, Sumatoria de asesorías personalizadas a las Juntas de Usuarios, Sumatoria de desarrollo de instrumentos en sus diferentes fases (proyectos, validados, presentados y aprobados).

**Fuente de Información, medios de verificación:** Convenios firmados, Lista de participantes de talleres realizados, Lista de participantes en las asesorías personalizadas a las Juntas de Usuarios, Instrumentos de gestión en sus diferentes fases (proyectos, validados, presentados y aprobados), Indicadores sobre el grado de implementación de los procesos de operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica.

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| --   | --   | 1    | --   | --   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 0.07     | 0.49        | 0.93        | 1           |

#### Tareas necesarias para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                                                                               | U.M                                                                   | CANTIDAD               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|----|
| Tarea 01: Aprobar el acogimiento de las Organizaciones de Usuarios de Agua al Programa Extraordinario de Fortalecimiento - Etapa I. | RJ                                                                    | 01                     |    |
| Tarea 02: Suscripción de convenios de apoyo entre la ANA y la JU                                                                    | Convenios Firmados                                                    | 12                     |    |
| Tarea 03: Asistencia técnica Personalizada a Juntas de Usuarios acogidas al PEFOUA                                                  | Asesoría Personalizada                                                |                        | 96 |
|                                                                                                                                     | Estatutos adecuados a la Ley 30157                                    | Proyecto               | 10 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Validado               | 10 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Presentado             | 10 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Aprobado               | 10 |
|                                                                                                                                     | Padrón de usuario actualizado al 50%                                  | Proyecto               | 12 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Validado               | 12 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Presentado             | 12 |
|                                                                                                                                     | Lista de infraestructura hidráulica existente y un esquema hidráulico | Proyecto               | 12 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Validado               | 12 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Presentado             | 12 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Aprobado               | 12 |
|                                                                                                                                     | POMDIH                                                                | Proyecto               | 12 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Validado por consultor | 12 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Validado por CD        | 12 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Presentado             | 12 |
|                                                                                                                                     |                                                                       | Aprobado               | 12 |





**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 500.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 5,000.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 1,954,650 (RO: 155,748, RDR: 1,798,902)

**Responsable:** Dirección de Gestión de Operadores de Infraestructura Hidráulica.





#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### **Tarea 01: Aprobar el acogimiento de las Organizaciones de Usuarios de Agua al Programa Extraordinario de Fortalecimiento - Etapa I.**

**Meta 2018:** 01 Resolución Jefatural

**Descripción de la Tarea:** Para el acogimiento al Programa de Fortalecimiento, se emitirá una Resolución de Acogimiento, que contempla solamente a 12 Juntas de usuarios que cumplieron con los requisitos establecidos en el Reglamento de la Ley N° 30157 y al D.S. 013-2017-MINAGRI.

**Estrategia de ejecución:** Para el Acogimiento del Programa Extraordinario de Fortalecimiento de las Organizaciones de Usuarios, se elaborará un documento sobre el estado situacional actual de las 27 JU, que cumplieron con los requisitos establecidos en el D.S. 013-2017-MINAGRI; que servirá como sustento para establecer las metas técnicas y económicas con las Juntas de usuarios y la estrategia de intervención del programa.

Se emitirá una Resolución Jefatural de Acogimiento al Programa Extraordinario, que incluye en esta I Etapa la relación de las 12 Juntas de Usuarios que cumplieron con los requisitos establecidos.

- **Enero:** Elaboración de informe sustentatorio del estado Situacional de las 12 JU que cumplieron con los requisitos establecidos en el D.S. 013-2017-MINAGRI.
- **Febrero:** Emisión de la Resolución Jefatural de Acogimiento al programa Extraordinario.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre        | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01                   | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | Resolución Jefatural | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero – Febrero 2018

**Responsable:** Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua.

##### **Tarea 02: Suscripción de convenios de apoyo entre la ANA y la JU**

**Meta 2018:** 12 Convenios firmados

**Descripción de la Tarea:** El Programa de Fortalecimiento se implementará en 12 Juntas de usuarios que solicitaron el acogimiento al Programa y cumplieron los requisitos establecidos en el Reglamento de la Ley N° 30157 y al D.S. 013-2017-MINAGRI.

Con el objeto de coadyuvar a mejorar el funcionamiento y desempeño de estos entes, a fin que realicen en forma eficiente, eficaz y oportuna las funciones que les asigna la ley, se firmarán convenios interinstitucionales entre la ANA y la JU, a fin de establecer las metas técnicas y económicas.

##### **Estrategia de ejecución:**

1. Reuniones de coordinación con las 12 JU acogidas al Programa Extraordinario de fortalecimiento para establecer las metas técnicas y económicas en función a la línea de base desarrollada.
  2. Firma de convenios con cada JU para implementación del Programa de Fortalecimiento y cumplimiento de metas técnicas y económicas acordadas.
- **Enero:** Elaboración de propuestas de convenios según categorías establecidas en los lineamientos vigentes.
  - **Febrero:** Preparación de convenios.
  - **Marzo:** Firma de convenios con 12 JU.



**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre      | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 12                 | –             | –             | –             |
| Detalle cualitativo de la programación | Convenios firmados | –             | –             | –             |

**Localización:** Lima.**Duración:** Enero – Marzo 2018**Responsable:** Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua.**Tarea 03: Asistencia técnica Personalizada a Juntas de Usuarios acogidas al PEFOUA****Meta 2018:** 96 Asesoría Personalizada.

10 Estatutos adecuados a la Ley 30157 (proyecto), 10 Estatutos adecuados a la Ley 30157 (validado), 10 Estatutos adecuados a la Ley 30157 (presentado), 10 Estatutos adecuados a la Ley 30157 (aprobado).

12 Padrón de usuario actualizado al 50% (proyecto), 12 Padrón de usuario actualizado al 50% (presentado), 12 Padrón de usuario actualizado al 50% (validado), 12 Padrón de usuario actualizado al 50% (aprobado).

12 Lista de Infraestructura hidráulica existente y un esquema hidráulico (proyecto), 12 Lista de Infraestructura hidráulica existente y un esquema hidráulico (validado), 12 Lista de Infraestructura hidráulica existente y un esquema hidráulico (presentado), 12 Lista de Infraestructura hidráulica existente y un esquema hidráulico (aprobado).

12 POMDIH (proyecto), 12 POMDIH (validado por consultor), 12 POMDIH (validado por CD), 12 POMDIH (presentado), 12 POMDIH (aprobado).

**Descripción de la Tarea:** El Programa de Fortalecimiento se implementará a través de dos modalidades: con curso de fortalecimiento y con asesoría técnica personalizada. Esta tarea estará orientada a describir la modalidad de Asesoría Técnica personalizada.

**Estrategia de ejecución:**

- Contratación de personal técnico especializado por AAA, considerando ámbitos de JU, que no cuentan ni con personal ni con presupuesto suficiente para realizar las actividades que conlleven a mejorar su funcionamiento y desempeño, razón por la que se hace necesario la contratación de personal técnico especializado que les ayude en forma personalizada a cumplir con las metas técnicas y económicas establecidas por convenio. Las asesorías técnicas serán brindadas en aquellas JU cuya recaudación sea menor a S/. 100,000.00, cuya relación se detalla en el cuadro siguiente.
- Las asesorías se llevarán a cabo a través de talleres mensuales y reuniones periódicas.
- Los productos principales a desarrollar son las siguientes herramientas de gestión técnica: Estatutos adecuados a la Ley 30157, padrón de usuarios al 50%, listado de infraestructura hidráulica existente y POMDIH.
- Seguimiento y evaluación a la asesoría técnica personalizada.

| AAA                  | ALA                 | Organización de Usuarios                                           | Sede                    | Nº de profesionales |
|----------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| AAA Caplina Ocoña    | ALA Caplina Locumba | Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Tarata – Clase B     | Taona                   | 1                   |
|                      | ALA Ocoña Pausa     | Junta de Usuarios del Sub-Distrito de Riego de Pausa               | Pausa - Ayacucho        | 1                   |
| AAA Chaparra Chíncha | ALA Granda          | Junta de Usuarios del Sub-Distrito de Riego de Palpa               | Palpa – Ica             | 1                   |
| AAA Huarmey Chicama  | ALA Chicama         | Junta de Usuarios Alto Chicama Cascas                              | Cascas – La Libertad    | 1                   |
| AAA Marañón          | ALA Bagua Santiago  | Junta de Usuarios de Agua - Bagua                                  | Bagua - Cajamarca       | 1                   |
|                      | ALA Crisnejas       | Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Condebamba - Clase B | Huamachuco - Cajamarca  | 1                   |
| AAA Huallaga         | ALA Tingo María     | Junta de Usuarios Distrito de Riego Tingo María                    | Tingo María - Huánuco   | 1                   |
|                      | ALA Alto Huallaga   | Junta de Usuarios Agua Alto                                        | Alto Huallaga - Huánuco | 1                   |





| AAA                    | ALA                             | Organización de Usuarios                                                     | Sede                     | Nº de profesionales |
|------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|
|                        |                                 | Huallaga                                                                     |                          |                     |
| AAA Ucayali            | ALA Tarma                       | Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Tarma                                | Tarma - Junin            | 1                   |
| AAA Mantaro            | ALA Huancavelica                | Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Putaja-Upamayo-Mantaro Clase B | Churcampa - Huancavelica | 1                   |
| AAA Pampas Apurímac    | ALA Medio Apurímac - Pachachaca | Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Medio Apurímac Pachachaca            | Abancay - Apurímac       | 1                   |
| AAA Urubamba Vilcanota | ALA Cusco                       | Junta de Usuarios Cusco                                                      | Cusco                    | 1                   |
| TOTAL                  |                                 |                                                                              |                          | 12                  |

| Mes       | Actividades                                                                                                                                                                                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Febrero   | Elaboración de TDR para contratación de personal técnico especializado para las asesorías técnicas en 12 JU.                                                                                 |
| Marzo     | Desarrollo de la propuesta de asesoría técnica – Preparación de material técnico a socializar<br>Inducción de la propuesta de asesoría técnica especializada a los profesionales contratados |
| Abril     | Asesoría técnica personalizada a 12 JU<br>Seguimiento y evaluación a desarrollo de instrumentos técnicos establecidos y priorizados.                                                         |
| Mayo      | Asesoría técnica personalizada a 12 JU<br>Seguimiento y evaluación a desarrollo de instrumentos técnicos establecidos y priorizados.                                                         |
| Junio     | Asesoría técnica personalizada a 12 JU<br>Seguimiento y evaluación a desarrollo de instrumentos técnicos establecidos y priorizados.                                                         |
| Julio     | Asesoría técnica personalizada a 12 JU<br>Seguimiento y evaluación a desarrollo de instrumentos técnicos establecidos y priorizados.                                                         |
| Agosto    | Asesoría técnica personalizada a 12 JU<br>Seguimiento y evaluación a desarrollo de instrumentos técnicos establecidos y priorizados.                                                         |
| Setiembre | Asesoría técnica personalizada a 12 JU<br>Seguimiento y evaluación a desarrollo de instrumentos administrativos establecidos y priorizados.                                                  |
| Octubre   | Asesoría técnica personalizada a 12 JU<br>Seguimiento y evaluación a desarrollo de instrumentos administrativos establecidos y priorizados.                                                  |
| Noviembre | Consolidación de Informes de las asesorías personalizadas<br>Sistematización de la experiencia del proceso de asesorías personalizadas                                                       |
| Diciembre | Consolidación de Informes de las asesorías personalizadas<br>Sistematización de la experiencia del proceso de asesorías personalizadas                                                       |

#### Programación trimestral:

| Descripción               | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa | 0             | 36            | 36            | 24            |
|                           | 0             | 10            | 0             | 0             |
|                           | 0             | 10            | 0             | 0             |
|                           | 0             | 10            | 0             | 0             |
|                           | 0             | 10            | 0             | 0             |
|                           | 0             | 12            | 0             | 0             |
|                           | 0             | 12            | 0             | 0             |
|                           | 0             | 0             | 12            | 0             |
|                           | 0             | 0             | 12            | 0             |
|                           | 0             | 0             | 12            | 0             |
|                           | 0             | 0             | 0             | 12            |
|                           | 0             | 0             | 12            | 0             |
|                           | 0             | 0             | 12            | 0             |
|                           | 0             | 0             | 12            | 0             |
|                           | 0             | 0             | 0             | 12            |
|                           | 0             | 0             | 0             | 12            |
|                           | 0             | 0             | 0             | 12            |





| Descripción                            |                                                                         | 1er.Trimestre            | 2do.Trimestre            | 3er.Trimestre            | 4to.Trimestre            |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Detalle cualitativo de la programación | Asesorías Personalizadas                                                | Asesorías Personalizadas | Asesorías Personalizadas | Asesorías Personalizadas | Asesorías Personalizadas |
|                                        | Estatutos adecuados a la Ley 30157                                      | proyectos                | proyectos                | proyectos                | proyectos                |
|                                        |                                                                         | validados                | validados                | validados                | validados                |
|                                        |                                                                         | presentados              | presentados              | presentados              | presentados              |
|                                        |                                                                         | aprobados                | aprobados                | aprobados                | aprobados                |
|                                        | Padrón de usuarios Actualizado al 50%                                   | proyectos                | proyectos                | proyectos                | proyectos                |
|                                        |                                                                         | validados                | validados                | validados                | validados                |
|                                        |                                                                         | presentados              | presentados              | presentados              | presentados              |
|                                        | Listado de Infraestructura hidráulica existente y un esquema hidráulico | proyectos                | proyectos                | proyectos                | proyectos                |
|                                        |                                                                         | validados                | validados                | validados                | validados                |
|                                        |                                                                         | presentados              | presentados              | presentados              | presentados              |
|                                        |                                                                         | aprobados                | aprobados                | aprobados                | aprobados                |
|                                        | POMDIH                                                                  | proyectos                | proyectos                | proyectos                | proyectos                |
|                                        |                                                                         | Validados por consultor  | Validados por consultor  | Validados por consultor  | Validados por consultor  |
|                                        |                                                                         | Validados por consejo    | Validados por consejo    | Validados por consejo    | Validados por consejo    |
|                                        |                                                                         | presentados              | presentados              | presentados              | presentados              |
|                                        |                                                                         | aprobados                | aprobados                | aprobados                | aprobados                |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Febrero – Diciembre 2018

**Responsable:** Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua.

**Soporte 04: Reconocimiento de Juntas de Usuarios de acuerdo a la Ley 30157 y su Reglamento**

**Meta 2018:** 02 RD

**Descripción de la Tarea:** El Reglamento de la Ley N° 30157 – Ley de las Organizaciones de Usuarios de Agua, aprobado con D.S N° 005-2015-MINAGRI establece que la ANA designará un órgano de línea encargado del reconocimiento administrativo, fiscalización y fortalecimiento de las organizaciones de usuarios de agua.

Con Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, se aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua, creándose la Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua como órgano de línea encargado de organizar y conducir las acciones vinculadas al reconocimiento, registro, fortalecimiento de capacidades, supervisión y acciones de fiscalización de las organizaciones de usuarios;

Mediante Resolución Jefatural N° 269-2017-ANA, se dictó lineamientos para facilitar el proceso de reconocimiento y adecuación de las organizaciones de usuarios de agua a la Ley N° 30157 - Ley de las Organizaciones de Usuarios de Agua y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 005-2015-MINAGRI.

**Estrategia de ejecución:** Los Profesionales de la DOUA, evaluarán los expedientes de reconocimiento de las Juntas de Usuarios de acuerdo a los procedimientos y requisitos establecidos en la Ley N° 30157 y su Reglamento, para posteriormente emitir el informe de conformidad o de observaciones, en el caso que corresponda se emitirá la Resolución Directoral respectiva, proyectada en coordinación con la Oficina de Asesoría Jurídica.



**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                           | 2do.Trimestre                                                           | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 01                                                                      | 01                                                                      | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | Mar.: Resoluciones Directorales de reconocimiento de Juntas de Usuarios | Jun.: Resoluciones Directorales de reconocimiento de Juntas de Usuarios | --            | --            |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero – Junio 2018

**Responsable:** Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua.

**Soporte 05: Implementar y conducir el Registro Público de Sanciones a las Organizaciones de usuarios de Agua y sus Directivos**

**Meta 2018:** 12 Informes técnicos

**Descripción de la Tarea:** Es función de la DOUA, administrar y mantener actualizados los Registros de Sanciones a las Organizaciones de Usuarios de Agua y sus Directivos, como instrumento técnico - administrativo que ordena, sistematiza y actualiza la información de las OUA a nivel nacional.

En el registro se inscriben, entre otros, los actos administrativos de reconocimiento y adecuación de las organizaciones de usuarios de agua y de las resoluciones de sanción de carácter administrativo, todo ello facilita la acción supervisora de la ANA que ejerce sobre ellos en el cumplimiento de sus funciones, por lo que, la conducción está basada en la sistematización de la información proporcionada por los Órganos Desconcentrados y la actualización continua previa evaluación en la DOUA, para luego ser publicada en la página web institucional.

**Estrategia de ejecución:** El registro de la información referente a las Sanciones a las OUA y sus Directivos, será realizado por personal de las Administraciones Locales de Agua de acuerdo con el formato de la Directiva General aprobada para el desarrollo de dicha actividad, para luego ser revisada y evaluada por la DOUA. La información del registro debe guardar exacta conformidad con los actos administrativos a través del cual se reconoció a la organización de usuarios de agua.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                             | 2do.Trimestre                                             | 3er.Trimestre                                             | 4to.Trimestre                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                                        | 03                                                        | 03                                                        | 03                                                        |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes técnicos que contiene los registros actualizados | Informes técnicos que contiene los registros actualizados | Informes técnicos que contiene los registros actualizados | Informes técnicos que contiene los registros actualizados |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua.

**Soporte 06: Apoyo a las Organizaciones de Usuarios de Agua para facilitar el proceso electoral, e inscripción de Consejos Directivos ante la SUNARP de Juntas de Usuarios y formalización de las Comisiones y Comités de Usuarios de Agua no Inscritos en SUNARP que lo deseen**

**Meta 2018:** 12 Informes sobre inscripción ante SUNARP

**Descripción de la Tarea:** En el Reglamento de la Ley N° 30157 – Ley de Organizaciones de Usuarios de Agua aprobado con D.S N° 005-2015-MINAGRI, en la tercera disposición complementaria transitoria señala que la Autoridad Nacional del Agua iniciará el proceso de adecuación en las Organizaciones de Usuarios de Agua a la normatividad vigente. En ese sentido, se





apoyará al proceso electoral de las organizaciones de usuarios de agua para elegir al consejo directivo para el periodo 2017-2020, quienes deberán continuar con el trámite de adecuación a la normatividad vigente; los procesos electorales durante el año 2018 se rigen de acuerdo a las normas siguientes:

- Decreto Supremo N° 013-2017-ANA se establecen disposiciones complementarias para la culminación de los procesos electorales de las organizaciones de usuarios de agua para el periodo 2017-2020; en la cual define la transferencia del cargo el día hábil siguiente de producida su inscripción ante la SUNARP ya sea del Nuevo Consejo Directivo electo o del Comité de Administración Temporal; tratándose de Organizaciones de Usuarios de Agua no inscritas en Registros públicos, el Consejo Directivo electo o el Comité de Administración Temporal, entra en funciones al quinto día calendario de producida su elección.

La tarea consiste en apoyar a las organizaciones de usuarios de agua a nivel nacional en el proceso electoral para renovar a los consejos directivos para el periodo 2017-2020 hasta su inscripción registral; el proceso electoral se desarrollará en 23 Juntas de Usuarios y 406 Comisiones de Usuarios.

Adicionalmente se monitoreará y apoyará en su trámite registral de inscripción de mandatos de Consejos Directivos ante la SUNARP ya elegidos y que a la fecha suman 37 Juntas de Usuarios.

#### **Estrategia de ejecución:**

1. Fortalecimiento de capacidades a los profesionales de los órganos desconcentrados en lo referente al proceso electoral para elegir a los consejos directivos para el periodo 2017-2020.
2. Capacitación a los profesionales de los órganos desconcentrados en lo referente a la Inscripción de Mandatos de los Nuevos Consejos Directivos ante la SUNARP, periodo 2017-2020.
3. Coordinación con la Oficina Nacional de Procesos Electorales – ONPE sobre padrón electoral, capacitación al personal de las AAA, ALA; así como supervisión por esta institución al proceso electoral de las organizaciones de usuarios.
4. Coordinación con las AAA y las ALA sobre la inscripción de mandatos de los Nuevos Consejos Directivos ante la SUNARP de las Organizaciones de Usuarios de Agua; así como el seguimiento por esta institución a la inscripción registral.
5. Contratación de locadores de servicio para brindar apoyo y asesoramiento sobre la inscripción registral de los mandatos de los Nuevos Consejos Directivos de las Juntas de Usuarios y de más actos inscribibles.
6. Monitoreo a cargo del personal de la DOUA de las diferentes etapas del proceso electoral de las organizaciones de usuarios de agua, así como su trámite de inscripción de Mandatos de los Consejos Directivos.
7. Proceso Electoral: Enero – Diciembre
  - Gestión de la validación ante la ONPE del Padrón Electoral, para su Aprobación y Publicación.
  - Capacitación al personal de las ALA y AAA sobre el proceso electoral por parte de la ONPE, en el ámbito de las AAA, el cual corresponden las 23 Juntas de Usuarios.
  - Monitoreo de Fechas de Convocatoria para Asamblea General Extraordinarias convocadas por las ALA o por el Comité de Administración Temporal.
  - Monitoreo de Asamblea General Extraordinarias por las ALA o por el Comité de Administración Temporal.
  - Monitoreo de Resultados de Asamblea General Extraordinarias por las ALA o por el Comité de Administración Temporal.
8. Inscripción Registral de Consejos Directivos ante SUNARP: Enero - Diciembre





- Capacitación al personal de las ALA sobre las documentaciones a presentar por los nuevos directivos, para el trámite de inscripción Registral de los mandatos de los Consejos Directivos ante la SUNARP.
- Monitoreo de las fechas de presentación de Títulos ante la SUNARP, sobre el trámite de inscripción de los Consejos Directivos.
- Apoyo y monitoreo en el levantamiento de observaciones de títulos de inscripción de Consejos Directivos realizadas por la SUNARP.
- Monitoreo en el reingreso de títulos de inscripción de los Consejos Directivos.
- Monitoreo del resultado de inscripción de mandatos de Consejos Directivos ante la SUNARP.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                               | 2do.Trimestre                               | 3er.Trimestre                               | 4to.Trimestre                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 03                                          | 03                                          | 03                                          | 03                                          |
| Detalle cualitativo de la programación | Informes sobre inscripciones ante la SUNARP | Informes sobre inscripciones ante la SUNARP | Informes sobre inscripciones ante la SUNARP | Informes sobre inscripciones ante la SUNARP |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua.

**Soporte 07: Supervisión, asesoramiento y capacitación a los órganos desconcentrados y unidades orgánicas en lo correspondiente a la supervisión y fiscalización a las organizaciones de usuarios de agua**

**Meta 2018:** 35 Supervisiones

**Descripción de la Tarea:** Para el cumplimiento de la tarea la Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua – DOUA, realizará acciones de supervisión y asesoramiento a las unidades orgánicas en coordinación con los órganos desconcentrados de la ANA, en esta tarea se realizará asesoramiento a las Unidades orgánicas (ALA) en relación a las actividades de supervisión y fiscalización que realizan a las Juntas de Usuarios de su ámbito.

La DOUA, está considerando realizar dos talleres de capacitación dirigido a los profesionales responsables de las AAA de revisar, evaluar y consolidar los reportes de supervisión que realizan las Administraciones locales de Agua a las juntas de usuarios de su ámbito.

**Estrategia de ejecución:** Se efectuará:

1. Elaboración del plan de trabajo de la supervisión, asesoramiento y apoyo a las unidades orgánicas en coordinación con los órganos desconcentrados, estableciendo la metodología, el cronograma y presupuesto.  
Dentro de este plan, estarán considerados los talleres de capacitación dirigidos a los profesionales responsables de las AAA de revisar, evaluar y consolidar los reportes de supervisión que realizan las Administraciones locales de Agua a las juntas de usuarios de su ámbito.
2. Revisión de los programas de supervisión de las ALA a las Juntas de Usuarios de su ámbito.
3. Comunicar a los órganos desconcentrados de la ANA, de las supervisiones, asesoramiento y apoyo a las ALA de su ámbito a ser realizadas por la DOUA.
4. Comunicar a los órganos desconcentrados de la ANA, las recomendaciones dadas por la DOUA para conocimiento y traslado a las ALA que correspondan para su implementación en un plazo determinado.
5. Seguimiento de la implementación de las recomendaciones dadas por la DOUA.
6. Elaboración de informe de la implementación de las recomendaciones dadas por la DOUA.



Las actividades a desarrollar en esta Tarea durante el año 2018, se indican a continuación:

| Mes       | Actividades                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enero     | Elaboración del Plan de Supervisión, asesoramiento y capacitación                                                                                                                                                                                                       |
| Febrero   | Supervisión, asesoramiento y apoyo en los ámbitos de las Autoridades Administrativas del Agua Chaparra Chíncha y Caplina Ocoña.                                                                                                                                         |
| Marzo     | Supervisión, asesoramiento y apoyo en los ámbitos de las Autoridades Administrativas del Agua Titicaca y Pampas Apurímac                                                                                                                                                |
| Abril     | Supervisión, asesoramiento y apoyo en los ámbitos de las Autoridades Administrativas del Agua Urubamba Vilcanota y Huallaga<br>Taller de capacitación dirigido a los profesionales responsables de las AAA de revisar, evaluar y consolidar los reportes de supervisión |
| Mayo      | Supervisión, asesoramiento y apoyo en los ámbitos de las Autoridades Administrativas del Agua Jequetepeque Zarumilla y Marañón                                                                                                                                          |
| Junio     | Supervisión, asesoramiento y apoyo en los ámbitos de las Autoridades Administrativas del Agua Huarmey Chicama y Cañete Fortaleza                                                                                                                                        |
| Julio     | Supervisión, asesoramiento y apoyo en los ámbitos de las Autoridades Administrativas del Agua Ucayali y Madre de Dios                                                                                                                                                   |
| Agosto    | Supervisión, asesoramiento y apoyo en los ámbitos de las Autoridades Administrativas del Agua Mantaro y Caplina Ocoña.                                                                                                                                                  |
| Setiembre | Supervisión, asesoramiento y apoyo en los ámbitos de las Autoridades Administrativas del Agua Jequetepeque Zarumilla<br>Taller de capacitación dirigido a los profesionales responsables de las AAA de revisar, evaluar y consolidar los reportes de supervisión.       |
| Octubre   | Supervisión, asesoramiento y apoyo en los ámbitos de las Autoridades Administrativas del Agua Marañón                                                                                                                                                                   |
| Noviembre | Supervisión, asesoramiento y apoyo en los ámbitos de las Autoridades Administrativas del Agua Huarmey Chicama                                                                                                                                                           |
| Diciembre | Elaboración de informe sobre la implementación de recomendaciones de las supervisiones realizadas                                                                                                                                                                       |

#### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er. Trimestre | 2do. Trimestre | 3er. Trimestre | 4to. Trimestre |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Programación cuantitativa              | 09             | 12             | 10             | 04             |
| Detalle cualitativo de la programación | Supervisiones  | Supervisiones  | Supervisiones  | Supervisiones  |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua.

**Soporte 08: Ejecución de metas e indicadores en el marco de las Políticas Nacionales (D.S. N° 027-2007- PCM)**

**Meta 2018:** 02 Informes

**Descripción de la Tarea:** En el marco del Decreto Supremo N° 027-2007-PCM y sus modificatorias, que definen y establecen las Políticas Nacionales de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional, se ha definido para la Autoridad Nacional del Agua un conjunto de metas e indicadores de desempeño a ser cumplidos en el presente año fiscal, las cuales contribuyen a las metas del Ministerio de Agricultura y Riego, al cual nos encontramos adscritos.

La Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua, tiene en el marco de la Política Nacional "Garantizar el ejercicio pleno de los derechos civiles, políticos, sociales y culturales de las mujeres, la actividad de promover acciones de capacitación, información y transferencia tecnológica para el manejo de recursos naturales", en la que el indicador priorizado de Mujeres con nivel instructivo en cargo directivo en Juntas de Usuarios y Comisiones de Usuarios, que se mide con los siguientes ratios:



- ✓ % de Mujeres que integran Consejos Directivos en Juntas y Comisiones de Usuarios = (N° de mujeres con cargos directivos / N° de miembros del Consejo Directivos) \*100.
- ✓ Adicionalmente se evaluará el nivel instructivo de los miembros del Consejo Directivo según su género.
- ✓ % de Mujeres que integran Consejos Directivos según nivel de instrucción = (N° de mujeres con cargos directivos según su nivel de instrucción/ N° miembros del Consejo Directivos) \*100.

**Estrategia de ejecución:** Coordinaciones con las Juntas de Usuarios y las Administraciones Locales de Agua para el mantenimiento de la información actualizada y su reporte mediante informes semestrales.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 01            | 01            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | Informes      | Informes      | --            |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Junio – Diciembre 2018

**Responsable:** Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua.







### 3.7.5. DIRECCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS.

La Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (DSNIRH), es el órgano que acopía, analiza, estandariza, sistematiza y difunde la información necesaria para la gestión de los recursos hídricos, implementando y desarrollando sistemas de información para dicho fin.

Asesora y proporciona herramientas informáticas automatizadas a los procesos de generación de información y de gestión a las Direcciones de Línea de la Autoridad Nacional del Agua, Autoridades Administrativas del Agua y Administraciones Locales de Agua.

La DSNIRH diseña el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (software), el cual será el soporte tecnológico para la gestión y toma de decisiones en la conservación, planificación y administración de los recursos hídricos, difundiendo información básica con tecnologías modernas, generando reportes, estadísticas y productos con valor agregado, modelando los subsistemas del ciclo hidrológico en interacción con el uso del agua y su impacto en la sociedad.

El Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (SNIRH), tiene por finalidad constituirse en una herramienta para la toma de decisiones en la gestión de los recursos hídricos a través del acopio, estandarización y sistematización de la información referente a la cantidad, calidad, fuentes de agua, demandas, conservación, derechos de uso de agua, infraestructura hidráulica, fuentes de contaminación (vertimientos), eventos extremos (inundaciones y sequías) e información afin, realizando estadísticas, caracterizaciones, indicadores, proyecciones, pronósticos y modelamiento.

Las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos en el marco del artículo 18° de la Ley N° 29338 – Ley de Recursos Hídricos, proporcionarán información en materia de Recursos Hídricos a la Autoridad Nacional del Agua, para conducir, organizar y administrar el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

En el marco de la difusión de la información especializada sobre recursos hídricos viene desarrollando la página web del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, para difundir información hidrometeorológica, calidad de agua, usos de agua, derechos de uso de agua, inventario de fuentes de agua superficial y subterránea.

La Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, en el año 2018, tiene a su cargo las Metas Presupuestarias siguientes:

| META PRESUPUESTARIA                                                         | PIM 2018       |                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------|
|                                                                             | RO             | RDR               | TOTAL             |
| 148 : Información Especializada y Sistematizada sobre los Recursos Hídricos | 100,257        | 10,474,544        | 10,574,801        |
| 149: Desarrollo de la Tecnología de Información de Recursos Hídricos        | 285,000        | 635,328           | 920,328           |
| <b>TOTAL</b>                                                                | <b>385,257</b> | <b>11,109,872</b> | <b>11,495,129</b> |





**FORMATO 03a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO  
ESPECÍFICO**

**Meta Presupuestaria 148: Información Especializada y Sistematizada sobre los Recursos Hídricos**

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de personas que acceden a información especializada y sistematizada sobre recursos hídricos.

**Unidad de Medida:** Persona.

**Fundamento:** Medir el número de personas que utilizan la información difundida por diversos medios (web, publicaciones, medios magnéticos, biblioteca, eventos y otros); es un indicador de como la información está contribuyendo al mejoramiento de las actividades que se realizan en torno a los recursos hídricos.

La información especializada, estandarizada y sistematizada a difundirse será utilizada por diversos actores en la gestión de los recursos hídricos; como usuarios de los diversos usos, operadores hidráulicos, inversionistas, profesionales, estudiantes y otros, en sus actividades económicas, consultorías, académicas y de investigación. La información a difundirse será accesible y confiable, respetando sus fuentes de generación, con la finalidad de incidir en la mejora de las actividades económicas, calidad de estudios a realizarse, calidad de las consultorías, mejoramiento en dimensionamiento de la infraestructura, en la operación de sistemas hidráulicos y accesibilidad en las actividades académicas del país.

**Forma de Cálculo:** Se contabilizará del siguiente modo:

NP = Visitas Portal SNIRH + Boletines Electrónicos + Sistema de Mensajería Hídrica + Usuarios Atendidos con Publicaciones + Usuarios atendidos con medios magnéticos + Usuarios atendidos en eventos.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Los beneficiarios directos se contabilizarán mediante registros de acuerdo a lo siguiente:

- 1.- Se dispondrá de un contador de visitas a través del Google Analytics, de las páginas web señaladas.
- 2.- Se contabilizarán a los usuarios en la biblioteca.
- 3.- Se contabilizarán a los usuarios que accedan a las publicaciones de la DSNIRH.
- 4.- Se contabilizarán a los usuarios que participen en los eventos, entre otros.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| 200,000 | 200,000 | 300,000 | 300,000 | 300,000 |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 105,000  | 180,000     | 240,000     | 300,000     |

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

| TAREAS                                                               | U.M.              | CANTIDAD |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|
| Tarea 01: Difundir información sistematizada sobre recursos hídricos | Personas atendida | 300,000  |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 300,000.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 1'000,000. (Población del ámbito de influencia).

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 10,574,801 (RO: 100,257 - RDR: 10,474,544)

**Responsable:** Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.





## FORMATO 04: FICHA DE TAREA

### Tarea 01: Difundir información sistematizada sobre Recursos Hídricos

**Meta 2018:** 300,000 Personas atendidas.

**Descripción de la Tarea:** Se subdivide básicamente en tres (3) subtareas:

1. Mantenimiento del Portal del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.
2. Mantenimiento del Portal de la Autoridad Nacional del Agua.
3. Actualización de información vía redes sociales

El mantenimiento del Portal del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos consiste en el mantenimiento de los módulos informáticos que se van generando para la difusión de la información de los recursos hídricos, aquí se realiza la carga de la información a la base de datos, se va actualizando la información difundida, así como la publicación de datos e información sobre los recursos hídricos. Además, de la optimización de los servicios de información, priorizándose:

1. Servicio de difusión de estudios de recursos hídricos
2. Servicios de difusión de datos sobre calidad de agua
3. Servicio de difusión de datos sobre oferta superficial de agua

El mantenimiento de la página web institucional de la Autoridad Nacional del Agua, consiste en el mantenimiento de la codificación, carga de información, como a través de un gestor de contenidos, sobre noticias, convocatorias, actualidades, mantenimiento del módulo de transparencia, entre otros. Para implementar esta Sección de Noticias, primero se debe dar formato al texto, así como a la imagen que se va a publicar, en los siguientes pasos:

1. Se genera el registro en la base de datos de la tabla Noticias, utilizando el Gestor de contenidos, elaborado para el Portal Institucional.
2. Luego diagramar el contenido en un editor de páginas web y posteriormente ubicar el contenido ya formateado a la base de datos en la tabla asignada y respetando los parámetros establecidos para el campo de información.
3. Con un editor de imágenes se le da el tratamiento requerido a la gráfica que va a publicarse en la nota de prensa (tamaño, peso y algún retoque visual).

Del mismo modo, se prevé la optimización de la página web institucional a través de una actualización del código, integrando el home y las secciones internas bajo un único estándar. Esto permitirá hacer más eficiente la búsqueda de información, a la par de mejorar el impacto visual del portal.

**Estrategia de ejecución:** Se utilizarán estrategias para captar mayor público de atención, como invitaciones a instituciones públicas, consultores, estudiantes de universidades y colegios; también se utilizará los aplicativos de consulta de información sobre cantidad y calidad de los recursos hídricos, así como el uso de las redes sociales para la difusión de información.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                        | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                      | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                      | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa               | 105,000 personas                                                                                                                                                                                                     | 75,000 personas                                                                                                                                                                                                    | 60,000 personas                                                                                                                                                                                                    | 60,000 personas                                                                                                                                                                                                    |
| Detalle cualitativo de la programación. | Se atenderán a usuarios con información relacionada a:<br>> Portal del SNIRH<br>> GEOHIDRO<br>> SADHO<br>> FEN<br>> SAMAQ<br>> FAJA MARGINALES<br>> SISTEMA DE DESASTRES Y EMERGENCIAS<br>> SISTEMA DE ENCAUSAMIENTO | Se atenderán a usuarios con información relacionada a:<br>> Portal del SNIRH<br>> GEOHIDRO<br>> SADHO<br>> FEN<br>> SAMAQ<br>> FAJA MARGINALES<br>> SISTEMA DE DESASTRES Y EMERGENCIAS<br>SISTEMA DE ENCAUSAMIENTO | Se atenderán a usuarios con información relacionada a:<br>> Portal del SNIRH<br>> GEOHIDRO<br>> SADHO<br>> FEN<br>> SAMAQ<br>> FAJA MARGINALES<br>> SISTEMA DE DESASTRES Y EMERGENCIAS<br>SISTEMA DE ENCAUSAMIENTO | Se atenderán a usuarios con información relacionada a:<br>> Portal del SNIRH<br>> GEOHIDRO<br>> SADHO<br>> FEN<br>> SAMAQ<br>> FAJA MARGINALES<br>> SISTEMA DE DESASTRES Y EMERGENCIAS<br>SISTEMA DE ENCAUSAMIENTO |



**Localización:** Nacional.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

**Soporte 02: Supervisión al acopio, análisis, estandarización y sistematización de información de recursos hídricos.**

**Meta 2018:** 15,000,000 registros validados.

**Descripción de la Tarea:** Se subdivide en dos (02) subtareas:

- 1. Supervisión de Información de Recursos Hídricos:** supervisión al acopio, análisis y validación de datos referente a las variables de caudal instantáneo, caudal medio diario, nivel instantáneo, nivel promedio diario, precipitación total horaria, precipitación total diaria, con inventario de pozos de aguas subterráneas y sus características, estaciones de calidad de agua, data de monitoreo de calidad de agua y derechos de uso de agua utilizando SIG; estas al final del trabajo serán publicadas en el Portal del SNIRH.
- 2. Mantenimiento de la base de datos:** Se dispondrá de una base de datos, que consiste en un software compuesto por un grupo de servicios destinados a capturar, almacenar, ordenar, preservar y redistribuir la documentación digital de la ANA, y tiene como característica ser abierta e interactiva, con aplicación de estándares internacionales y que constituye el patrimonio documental de la Institución, protegiendo los derechos de propiedad intelectual de las entidades que generan la data. La base de datos será verificada continuamente a través de un control de calidad al proceso de registro de datos realizado por los especialistas de las 14 AAA.

**Estrategia de ejecución:**

- Coordinación permanente con los órganos de línea para dar lineamientos e instrucciones sobre los procesos de acopio y sistematización.
- Se realizarán coordinaciones con los generadores de información, como el SENAMHI, Proyectos Especiales, Gobiernos Regionales, MINAM, Dirección de Hidrografía y Navegación – DHN, DIGESA, SEDAPAL, SUNASS, IMARPE, INGEMMET, Ministerio de Energía y Minas, CONIDA y CENEPRED, entre otros.
- Establecer acuerdos sobre la frecuencia y formatos de información desde los generadores de la misma hasta la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos. La información puede ser remitida en físico o digital, como Word, Excel, shp, mxd y jpg, entre otras. Al mismo tiempo, la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, también establecerá algunos acuerdos para facilitar el ordenamiento de la información, ya sea con personal o equipamiento.
- La recepción de la información en el SNIRH y su ubicación en los respectivos bancos de información.
- Ordenación y sistematización de la información en la base de datos por área temática, al mismo tiempo su estandarización en los formatos que servirán como insumo a la base de datos para su publicación en la Web del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.
- Se generarán los registros; un registro es un conjunto de campos que contienen los datos que pertenecen a una misma repetición de entidad. Se le asigna automáticamente un número consecutivo (número de registro) que en ocasiones es usado como índice, aunque lo normal y práctico es asignarle a cada registro un campo clave para su búsqueda.
- Para poder almacenar datos como registros, es necesario contar con una base de datos, que en nuestro caso es relacional; esta base de datos producto de un modelamiento de procesos que se dan en el mundo real, en nuestro caso el modelamiento del ciclo hidrológico, y de los procesos de intervención del hombre en torno a esta actividad. Una vez diseñada la base de datos, se estandariza la data de interés con sus atributos a ser almacenada y se procede a la carga de datos, y finalmente al uso que se le da se denomina la explotación de la base de datos.
- Es necesario la adquisición de un servidor de última generación, para la gestión de los datos hidrometeorológicos en las 159 cuencas hidrográficas.
- Se realizará con estándares internacionales de una biblioteca virtual, realizando índices para facilitar la búsqueda de diversos temas a Recursos Hídricos; se mantendrá un trabajo en equipo





con los trabajadores de la biblioteca institucional, de la información de recursos hídricos. Esta se realizará a través de una consultoría.

La programación mensualizada de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

- Enero:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 78 estaciones pluviométricas del SAMAQ, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.
- Febrero:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 78 estaciones pluviométricas del SAMAQ, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.
- Marzo:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 78 estaciones pluviométricas del SAMAQ, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.
- Abril:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 78 estaciones pluviométricas del SAMAQ, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.
- Mayo:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 78 estaciones pluviométricas del SAMAQ, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.
- Junio:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.
- Julio:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.
- Agosto:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.
- Setiembre:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.





**Octubre:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.

**Noviembre:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.

**Diciembre:** La información del mes corresponde a las 80 estaciones automáticas en las seis cuencas piloto, 02 estaciones glaciológicas en la cuenca del río Mala, 63 estaciones del demanda, el Sistema de Adquisición de Datos Hídricos de estaciones convencionales, las el servicio de transmisión de datos web con SENAMHI, monitoreo de agua subterránea, monitoreo de calidad de agua.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 6 000 000 registros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3 000 000 registros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 000 000 registros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 000 000 registros                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Detalle cualitativo de la programación | <p>Como producto se tendrán estandarizados y sistematizados cuatro parámetros.</p> <p>1.-Precipitación Total Diaria.</p> <p>2.-Precipitación Total Mensual.</p> <p>3.-Caudal Medio Diario.</p> <p>4.-Caudal Medio Mensual.</p> <p>5. Volúmenes de embalse.</p> <p>6.-Inventario de Pozos de Agua Subterránea.</p> <p>7.-Monitoreo de aguas subterráneas</p> <p>8.-Repositorio digital de Estudios en Recursos Hídricos</p> <p>9. Administración de recursos hídricos (derechos, volúmenes utilizados y retribución económica).</p> <p>10.- Datos de lluvia de las 108 estaciones automáticas pluviométricas</p> | <p>Se estandarizarán y sistematizarán los parámetros siguientes:</p> <p>1.-Precipitación Total Diaria.</p> <p>2.-Precipitación Total Mensual.</p> <p>3.-Caudal Medio Diario.</p> <p>4.-Caudal Medio Mensual.</p> <p>5. Volúmenes de embalse.</p> <p>6.-Repositorio digital de Estudios en Recursos Hídricos</p> <p>7. Monitoreo de calidad de agua superficial.</p> <p>8. Administración de recursos hídricos (derechos, volúmenes utilizados y retribución económica)</p> | <p>Se estandarizarán y sistematizarán los siguientes:</p> <p>1.-Precipitación Total Diaria.</p> <p>2.-Precipitación Total Mensual.</p> <p>3.-Caudal Medio Diario.</p> <p>4.-Caudal Medio Mensual.</p> <p>5.-Caudal Máximo Mensual.</p> <p>6. Volúmenes de embalse.</p> <p>7.-Repositorio digital de Estudios en Recursos Hídricos</p> <p>8. Monitoreo de calidad de agua superficial.</p> <p>9. Administración de recursos hídricos (derechos, volúmenes utilizados y retribución económica)</p> | <p>Se estandarizarán y sistematizarán los siguientes:</p> <p>1.-Precipitación Total Diaria.</p> <p>2.-Precipitación Total Mensual.</p> <p>3.-Caudal Medio Diario.</p> <p>4.-Caudal Medio Mensual.</p> <p>5.-Caudal Máximo Mensual.</p> <p>6. Volúmenes de embalse.</p> <p>7.-Repositorio digital de Estudios en Recursos Hídricos</p> <p>8. Administración de recursos hídricos (derechos, volúmenes utilizados y retribución económica)</p> |

**Localización:** Nacional.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

**Soporte 03: Generar y publicar reportes técnicos digitales de recursos hídricos**

**Meta 2018:** 3 264 documentos digitales elaborados.



**Descripción de la Tarea:** Se elaborarán tres mil doscientos sesenta y cuatro (3 264) documentos, distribuidos según el orden siguiente:

1. 96 reportes de alerta hídrica,
2. 48 reportes de la situación de los recursos hídricos,
3. 240 reportes sobre los principales embalses y ríos
4. 2 880 boletines de ríos y embalses, ordenados por Autoridad Administrativa del Agua.

Estos documentos tendrán el objetivo de informar aspectos técnicos, en temas de hidrología, estado de los principales embalses y ríos del país y eventos extremos, entre otros. Además, presentarán información temática sobre la oferta de agua, red de medición, eventos extremos y delimitaciones geográficas, ordenada por departamentos o unidades hidrográficas.

Los temas mencionados contarán con un soporte cartográfico. De ser el caso, las variables serán representadas en mapas georreferenciados; se realizarán cuadros y gráficos estadísticos. La elaboración de tres mil doscientos sesenta y cuatro (3264) reportes digitales tendrá las etapas siguientes:

1. **Fase Preliminar.** - Los especialistas en Recursos Hídricos de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, serán los encargados de realizar las publicaciones programadas para el año 2018. La etapa preliminar consistirá en la integración de la data.
2. **Fase de Elaboración.** - Es la etapa de análisis de la información recopilada, elaborando cuadros estadísticos, resúmenes, textos, gráficos, fotografías, mapas, análisis GIS, etc. Como resultado de esta etapa, se tendrá un texto ordenado y estructurado para la etapa de diseño. Para la edición e impresión se contratarán los servicios de terceros.
3. **Fase de Edición.** - Cuando se tenga un primer borrador del documento, será revisado por la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua.
4. **Fase de Distribución.** - Finalmente, los reportes serán difundidos a través de correo electrónico y el portal del SNIRH.

**Estrategia de ejecución:** Se mantendrán los estándares estadísticos dictados por el INEI, SINIA y OMM, entre otras; se mantendrán continuas reuniones con los entes generadores de información como SENAMHI, DIGESA, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Energía y Minas, y Ministerio de la Producción, operadores de infraestructura hidráulica, entre otros, para la obtención y validación de la información a publicar.

La programación mensualizada de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

**Enero:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:

- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia

**Febrero:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:

- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia





**Marzo:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:

- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia

**Abril:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:

- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia

**Mayo:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:

- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia

**Junio:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:

- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia

**Julio:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:

- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia

**Agosto:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:





- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia

**Setiembre:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:

- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia

**Octubre:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:

- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia

**Noviembre:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:

- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia

**Diciembre:** Los documentos de difusión sobre recursos hídricos y sus bienes asociados, se generan de manera automática y manuales a través de la información que llega de los órganos desconcentrados con un total de 272 publicaciones diarias.

Medios de Verificación:

- Reportes hidrológicos por AAA
- Reporte de Alertas de lluvias a nivel nacional
- Reporte Situacional de Embalses a nivel nacional
- Reporte Situacional de los principales ríos – Caudales
- Reporte de niveles de los Ríos de la Amazonia

#### Programación trimestral:

| Descripción                             | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                      | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                      | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                      | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa               | 816 Documentos                                                                                                                                                                     | 816 Documentos                                                                                                                                                                     | 816 Documentos                                                                                                                                                                     | 816 Documentos                                                                                                                                                                      |
| Detalle cualitativo de la programación. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase Preliminar</li> <li>• Fase de elaboración de las estadísticas.</li> <li>• Fase de Edición.</li> <li>• Fase de Publicación</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase Preliminar</li> <li>• Fase de elaboración de las estadísticas.</li> <li>• Fase de Edición.</li> <li>• Fase de Publicación</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase Preliminar</li> <li>• Fase de elaboración de las estadísticas.</li> <li>• Fase de Edición.</li> <li>• Fase de Publicación</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase Preliminar</li> <li>• Fase de elaboración de las estadísticas.</li> <li>• Fase de Edición.</li> <li>• Fase de Publicación.</li> </ul> |

**Localización:** Nacional.



**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

**Soporte 04: Publicación impresa de documentos técnicos de recursos hídricos**

**Meta 2018:** 03 documentos técnicos.

**Descripción de la Tarea:** En el marco de la Operatividad del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos contempla la elaboración de estadísticas asociadas al recurso hídrico y bienes asociados así como la difusión de la información especializada en recursos hídricos a través del portal web,

En tal sentido, es imprescindible tener la información en un documento impreso y dotarla de una publicación y asegurando su continua divulgación anual y se requiere contratar los Servicios de una Imprenta y/o afines para el diseño e impresión del "Compendio Nacional de Estadísticas de Recursos Hídricos 2017" para su posterior distribución a los diversos actores en los recursos hídricos y sus bienes asociados.

Los temas mencionados contarán con la información generada desde las ALA y AAA. Todas las variables serán representadas en mapas georreferenciados; se realizarán cuadros y gráficos estadísticos. La elaboración básicamente consta de la siguiente información:

- Oferta de agua superficial
- Volúmenes de embalses
- Agua subterránea.
- Volúmenes de agua utilizados
- Derechos de Uso de Agua.
- Calidad de agua
- Retribución económica

Adicionalmente, se actualizará el Atlas de Recursos Hídricos del Perú, el mismo que contendrá la información georreferenciada de las principales variables requeridas para la gestión integrada del agua. Este producto se realizará bajo los estándares cartográficos definidos por la ANA y estará dirigido a un público especializado en temas relacionados a este recurso natural.

Por último, se incluye la publicación del informe del Sistema de Cuentas Ambientales y Económicas del Agua desarrollado en las Autoridades Administrativas del Agua con asistencia del Banco Interamericano de Desarrollo y en coordinación con el Instituto Nacional de Estadística e Informática, Superintendencia Nacional de Agua y Saneamiento y el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

**Estrategia de ejecución:** Se mantendrán los estándares estadísticos dictados por el INEI, SINIA y OMM, entre otras; se mantendrán continuas reuniones con los entes generadores de información como SENAMHI, DIGESA, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Energía y Minas, y Ministerio de la Producción, entre otros, para la obtención y validación de la información a publicar. El compendio principalmente comprende información generada por la ANA y se considera necesario potenciar a las ALA y AAA.

La programación mensualizada de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:  
La programación mensualizada de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

**Enero:**

- Cuentas del agua: Validación del capítulo de oferta de agua.
- Compendio estadístico: Elaboración de formatos estadísticos y mapas.
- Atlas de recursos hídricos: Diagnóstico de la información tabular y geográfica con que cuenta el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

**Febrero:**

- Cuentas del agua: Validación del capítulo de demanda de agua.
- Compendio estadístico: Recopilación de datos DARH, DECRH y DPRH.





|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlas de recursos hídricos: Recopilación de datos geográficos de entidades del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos.</li> </ul>                                                                                                                                                        |
| Marzo:     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuentas del agua: Validación del capítulo de agua, saneamiento y gobernanza.</li> <li>- Compendio estadístico: Recopilación de datos de ALA - AAA.</li> <li>- Atlas de recursos hídricos: Elaboración de 2 capítulos del atlas, correspondiente a 3 AAA.</li> </ul>                                |
| Abril:     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuentas del agua: Revisión y aprobación de la versión final del documento técnico.</li> <li>- Compendio estadístico: Recopilación de datos de calidad de agua y agua subterránea.</li> <li>- Atlas de recursos hídricos: Elaboración de 3 capítulos del atlas, correspondiente a 3 AAA.</li> </ul> |
| Mayo:      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuentas del agua: Diseño y diagramación de la publicación.</li> <li>- Compendio estadístico: Elaboración de estadísticas de derecho de uso de agua.</li> <li>- Atlas de recursos hídricos: Elaboración de 3 capítulos del atlas, correspondiente a 3 AAA.</li> </ul>                               |
| Junio:     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuentas del agua: Publicación del documento técnico "Cuentas del Agua en el Perú".</li> <li>- Compendio estadístico: Elaboración de estadísticas de volúmenes de agua utilizados.</li> <li>- Atlas de recursos hídricos: Elaboración de 3 capítulos del atlas, correspondiente a 3 AAA.</li> </ul> |
| Julio:     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compendio estadístico: Revisión y validación del compendio por las Direcciones de Línea.</li> <li>- Atlas de recursos hídricos: Elaboración de 3 capítulos del atlas, correspondiente a 3 AAA.</li> </ul>                                                                                          |
| Agosto:    | <p>Agosto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compendio estadístico: Diseño y diagramación de Compendio Estadístico 2017.</li> <li>- Atlas de recursos hídricos: Consolidado del Atlas y presentación de versión preliminar del Atlas de Recursos Hídricos.</li> </ul>                                                            |
| Setiembre: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compendio estadístico: Publicación del Compendio Estadístico 2017.</li> <li>- Atlas de recursos hídricos: Validación del Atlas por las Direcciones de Línea.</li> </ul>                                                                                                                            |
| Octubre:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlas de recursos hídricos: Diseño del Atlas de Recursos Hídricos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                      |
| Noviembre: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlas de recursos hídricos: Diagramación del Atlas de Recursos Hídricos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                |
| Diciembre: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlas de recursos hídricos: Publicación de Atlas de Recursos Hídricos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  |

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre                                                                                                       | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                              | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                  | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa               | 0.5                                                                                                                 | 0.5                                                                                                                                                                                                        | 1.0                                                                                                                                                                                                            | 1.0                                                                                                                                                                                                        |
| Detalle cualitativo de la programación. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase Preliminar</li> <li>• Fase de elaboración de estadísticas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase de diseño gráfico y edición de la publicación las estadísticas</li> <li>• Fase de Impresión Cuentas del Agua, Fase de Publicación y distribución.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase de diseño gráfico y edición de la publicación las estadísticas</li> <li>• Fase de Impresión Compendio.</li> <li>• Fase de Publicación y distribución.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fase de diseño gráfico y edición de la publicación las estadísticas</li> <li>• Fase de Impresión Atlas.</li> <li>• Fase de Publicación y distribución.</li> </ul> |

**Localización:** Nacional.

**Duración:** Enero – Setiembre 2018.





**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

**Soporte 05: Articular con las entidades del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos Generadoras de Información sobre Recursos Hídricos.**

**Meta 2018:** 06 convenios suscritos.

**Descripción de la Tarea:** La Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, ha emprendido la tarea de integrar la información sobre los recursos hídricos de diversas instituciones que conforman el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos y generadoras de información sobre recursos hídricos, con la finalidad de elaborar protocolos de intercambio y publicación de información, identificar data a intercambiar, proponer y poner en marcha tecnologías de intercambio como web service, réplica de base de datos.

**Estrategia de ejecución:** El instrumento legal para la articulación es el Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, se tomará como base para la difusión de la Ley de Recursos Hídricos, propiciando el intercambio de información, mediante acuerdos, actas, convenios y proponiendo normativas que permitan y faciliten dicha articulación.

La programación mensualizada de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

Enero: Reunión de coordinación y elaboración de propuesta de convenio.

Febrero: Informe de justificación de la suscripción del convenio.

Marzo: Convenio suscrito con SENAMHI.

Abril: Reunión de coordinación y elaboración de propuesta de convenio específico con 2 instituciones generadoras de información de recursos hídricos.

Mayo: Informe de justificación de la suscripción del convenio.

Junio: Convenio suscrito con Proyecto Especial Olmos – Tinajones y Proyecto Especial Jequetepeque – Zaña.

Julio: Reunión de coordinación y elaboración de propuesta de convenio marco 02 Instituciones generadoras de información de recursos hídricos.

Agosto: Informe de justificación de la suscripción del convenio.

Setiembre: Convenio suscrito con CELEPSA y Minera Buenaventura.

Octubre: Reunión de coordinación y elaboración de propuesta de convenio específico con 1 institución generadora de información de recursos hídricos.

Noviembre: Informe de justificación de la suscripción del convenio específico.

Diciembre: Convenio suscrito con Gobierno Regional de Cusco.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre                 | 2do.Trimestre                                                                                 | 3er.Trimestre                                       | 4to.Trimestre                                    |
|-----------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa               | 01                            | 02                                                                                            | 02                                                  | 01                                               |
| Detalle cualitativo de la programación. | Convenio suscrito con SENAMHI | Convenio suscrito Proyecto Especial Olmos – Tinajones y Proyecto Especial Jequetepeque – Zaña | Convenio suscrito con CELEPSA y Minera Buenaventura | Convenio suscrito con Gobierno Regional de Cusco |

**Localización:** Nacional.



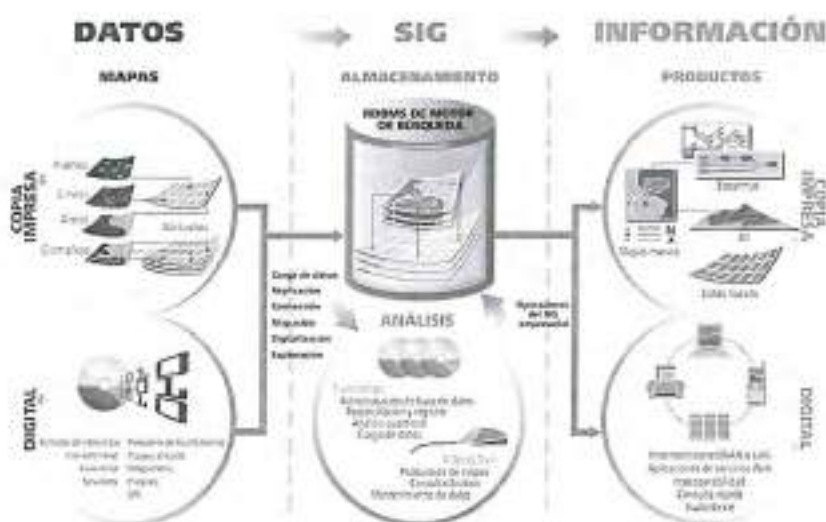
**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

### Soporte 06: Operación del Geoservidor de recursos hídricos

**Meta 2018:** 21 datos geospaciales estandarizados.

**Descripción de la Tarea:** Con la implementación de la Infraestructura de Datos Espaciales Institucional (IDE-i), se cuenta con una base de datos que sigue un modelo de datos relacional, integrado, único y corporativo. Soportado a través de un Sistema de Gestión de Información Geoespacial (SGIG), que permite el mantenimiento y actualización de la información geoespacial generada por actividades propias o consultorías, referidas a la gestión de los recursos hídricos. El diseño e implementación de esta tarea, permite contar con los mecanismos de seguridad e integridad de la información espacial, para su conformación, disposición, consulta, análisis y explotación final, tanto por usuarios internos (profesionales y tomadores de decisión de las diferentes Direcciones de Línea y Órganos Desconcentrados) como externos. Y que para el 2018 se plantea la operación y mantenimiento de los datos geospaciales estandarizados, a través de una planificación y gestión correspondiente al flujo de trabajo en el proceso de generación de los 20 datos geospaciales (Unidades Hidrográficas de nivel 5 y 7, AAA, ALA, Inventario Nacional de Lagunas Glaciares, Inventario Nacional de Glaciares, Ríos y Quebradas, Fajas Marginales, Autorizaciones de Vertimientos de Aguas Residuales, Clasificación de Cuerpos de Agua Marino-Costero, Inventario de Presas Hidráulicas, Puntos Críticos, Derechos de Uso de Agua, Estaciones Automáticas Pluviométricas, Humedales, Barreras Dinámicas, Modelamiento Hidráulico, Poblaciones Vulnerables, Consejos de Recursos Hídricos, y Estudio Curva Número), consensuados por el Comité de IDE-i (Equipo Técnico).



**SIG**  
El flujo de información geoespacial inicia en el acopio de datos a través de diferentes miembros del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos (SNGRH) que, en un SIG es almacenada, integrada, estandarizada de acuerdo a las normas institucionales, nacionales e internacionales. Para finalmente ser información oficializada y difundida a través de servicios interoperables OGC a los usuarios internos y externos.

Este ciclo es retroalimentado por todos los usuarios que generan nueva información, que es otro

En suma, la tarea tiene los objetivos siguientes:

1. Implementación de la infraestructura de datos espaciales institucional IDE-i
2. Implementación de los servicios de información satelital con apoyo de la Agencia Espacial Europea (ESA) con los productos siguientes:
  - a. Identificación de fuentes de agua de la AAA Amazonas
  - b. Monitoreo de la calidad del agua en la AAA Titicaca
3. Elaboración de un Modelo de Elevación Digital de 12,5 metros de resolución espacial a nivel nacional, través de imágenes satelitales.





**Estrategia de ejecución:** Se requiere de una estrecha y constante coordinación con las unidades generadoras de información geoespacial, como son: Dirección de Conservación y Planeamiento de Recursos Hídrico (DCPRH), Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos (DGCRH), Dirección de Administración de Recursos Hídricos (DARH), la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales (DEPHM), Dirección de Gestión de Operadores de Infraestructura Hidráulica (DGOIH) y con los que hagan de sus funciones en las Autoridades Administrativas del Agua (AAA). Ya que cada una de ellas forma parte del equipo técnico de la Infraestructura de Datos Espaciales en la Autoridad Nacional del Agua – ANA dentro de sus respectivas funciones. Proponiendo las siguientes actividades.

- Proceso de la Etapa de Operación y Mantenimiento:
  - Actualización de los 21 datos geoespaciales e incorporación de nuevas capas.
  - Adecuación y generación de los 21 datos geoespaciales de acuerdo a los metadatos.
  - Generación de directiva general de producción de los 21 datos geoespaciales (Flujo del proceso de elaboración de una capa de información).
  - Proceso de inducción y capacitación, en base a la directiva general.

La programación mensual de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

Enero: Elaboración del formato de ficha técnica para el inventario de la información espacial.

Febrero: Informe técnico de sustento para declaración de interés la implementación de la IDE en la ANA.

Marzo: Reuniones de trabajo, con el Grupo Técnico para la implementación de la IDE y videoconferencias con las sedes descentradas.

Abril: Plan de Trabajo del Grupo Técnico para la implementación de la IDE.

Mayo: Elaboración de la ficha de metadatos con el estándar ISO 19115.

Junio: Elaboración de Modelo de Elevación Digital (DEM).

Julio: Informe Técnico de propuesta de Generación de un Modelo de Elevación Digital (DEM) nacional y validación y aprobación de Modelo de Elevación Digital (DEM) a nivel nacional de 12,5 m de resolución espacial.

Agosto: Elaboración de flujos de producción de información espacial en las unidades generadoras.

Setiembre: Reuniones de capacitación al grupo técnico en el proceso de llenado de la ficha de metadatos. Y 11 datos geoespaciales actualizados y publicados.

Octubre: Propuesta de la estructura organizacional de la información espacial.

Noviembre: Elaboración del Catálogo de Objetos Geográficos en Recursos Hídricos.

Diciembre: Directiva aprobada de la implementación de la IDE. Y 10 datos geoespaciales actualizados y publicados.

#### Programación Trimestral

| Descripción                             | 1er.Trimestre                                  | 2do.Trimestre            | 3er.Trimestre                                                                                                                            | 4to.Trimestre                                                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa               | 0                                              | 0                        | 11                                                                                                                                       | 10                                                                           |
| Detalle cualitativo de la programación. | Proceso de generación de condiciones de inicio | Proceso de planificación | Datos geoespaciales actualizados y publicados en el geo portal institucional y Elaboración del Modelo Digital Elevación a nivel nacional | Datos geoespaciales actualizados y publicados en el geo portal institucional |





**Localización:** A nivel nacional.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos

**Soporte 07: Programa Huella Hídrica – Certificado Azul.**

**Meta 2018:** 10 empresas inscritas.

**Descripción de la Tarea:** En el contexto de la gestión integrada de los recursos hídricos, se hace necesario para la gestión eficiente y sostenible una planificación integrada del recurso hídrico a fin de asegurar la seguridad hídrica para la población y los diversos sectores productivos.

En ese contexto, se requiere implementar un indicador temporal y geográfico a fin de medir el uso de agua, por lo cual se considera a la huella hídrica como el indicador que define el volumen de agua utilizado para producir bienes y servicios. Considera el consumo de agua directo e indirecto en todo el proceso productivo, incluyendo sus diferentes etapas en la cadena productiva.

Se considera necesario integrar al sector privado en la gestión pública del agua, lo que permitirá mejorar la cultura del agua, promover la GIRH y fortaleciendo la relación Empresa – Comunidad – Estado, asimismo el rol de la Autoridad en el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos.

La tarea incluye la realización de un evento público para la presentación de las empresas que contarán con la certificación azul 2018, con la participación de funcionarios de los sectores de agricultura, agua y saneamiento, energía y empresas del sector privado.

**Estrategia de ejecución:** El presente indicador debe ser implementado según los criterios definidos en la resolución Jefatural N° 246-2015-ANA, modificada mediante resolución jefatura No. 126-2017-ANA, las cuales definen como norma voluntaria el programa de medición de la Huella Hídrica, en ese contexto se requiere incentivar y mostrar al sector empresarial el mecanismo para elaborar: el reporte de huella hídrica, plan de reducción de huella hídrica y el programa de valor compartido del agua. La ANA conforma un comité técnico y un equipo de seguimiento los cuales estarán encargados de evaluar los expedientes de las empresas que quieran participar en la implementación de la norma voluntaria.

La programación mensualizada de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

- Enero: Reunión con empresas privadas interesadas en participar en el programa Huella Hídrica – Certificado Azul.
- Febrero: Reunión con empresas privadas interesadas en participar en el programa Huella Hídrica – Certificado Azul y videoconferencia con las AAA.
- Marzo: Inscripción de dos (02) empresas en el programa Huella Hídrica y entrega de dos (02) Certificados Azules.
- Abril: Reunión con empresas privadas interesadas en participar en el programa Huella Hídrica – Certificado Azul.
- Mayo: Reunión con empresas privadas interesadas en participar en el programa Huella Hídrica – Certificado Azul y videoconferencia con las AAA.
- Junio: Inscripción de tres (03) empresas en el programa Huella Hídrica – Certificado Azul.
- Julio: Reunión con empresas privadas interesadas en participar en el programa Huella Hídrica – Certificado Azul.



Agosto: Reunión con empresas privadas interesadas en participar en el programa Huella Hídrica – Certificado Azul.

Setiembre: Inscripción de tres (03) empresas en el programa Huella Hídrica – Certificado Azul.

Octubre: Reunión con empresas privadas interesadas en participar en el programa Huella Hídrica – Certificado Azul.

Noviembre: Reunión con empresas privadas interesadas en participar en el programa Huella Hídrica – Certificado Azul y entrega de siete (07) Certificados Azules.

Diciembre: Inscripción de dos (02) empresas en el programa Huella Hídrica – Certificado Azul.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre                                               | 2do.Trimestre                                               | 3er.Trimestre                                               | 4to.Trimestre                                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa               | 02                                                          | 03                                                          | 03                                                          | 02                                                          |
| Detalle cualitativo de la programación. | Empresa inscrita programa huella hídrica – certificado azul | Empresa inscrita programa huella hídrica – certificado azul | Empresa inscrita programa huella hídrica – certificado azul | Empresa inscrita programa huella hídrica – certificado azul |

**Localización:** Nacional.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

**Soporte 08: Implementación de Salas de Monitoreo Hídrico**

**Meta 2018: 06 Salas de Monitoreo Hídrico Operando.**

**Descripción de la Tarea:** Tarea desarrollada como parte del funcionamiento de la red de monitoreo de recursos hídricos (CNMRH), en la cual se implementarán cinco (06) Salas de Monitoreo Hídrico en el ámbito por definirse de las Administraciones Locales de Agua.

Las Salas de Monitoreo Hídrico son espacios tecnológicos en el cual a través de servicios informáticos y la disposición de hardware se accede a información del comportamiento hidrometeorológico, las ocurrencias de alertas, emergencias y desastres asociadas a los recursos hídricos, con oportunidad y a nivel nacional.

Las acciones desarrolladas en las "Salas de Monitoreo Hídrico" son:

- Actualización y monitoreo de los servicios consumidos;
- Emisión de reportes acerca de las condiciones de los peligros identificados así como de las ocurrencias registradas como parte del seguimiento a las emergencias y los resultados de los modelos de predicción del tiempo;
- Descarga de información específica asociada a la ocurrencia de un peligro de origen hidrometeorológico; y
- Coordinar con las áreas especializadas la visualización de información en la plataforma informática.

La "Salas de Monitoreo Hídrico - SMH" brinda los siguientes servicios:

- Servicio de Pronóstico del Tiempo de la NOAA
- Servicio de monitoreo meteorológico y visualización en tiempo real de la data hidrometeorológica
- Servicio web Hydís del Centro Hidrometeorológico y Sensoramiento Remoto promovido por la UNESCO;
- Servicios de predicción meteorológica bajo modelos numéricos desarrollados por SENAMHI, el Instituto de Investigación Aeroespacial de Brasil y la NOAA.





La SMH está organizado en los siguientes módulos de información:

- Hidrológico;
- Riesgos;
- Glaciares
- Sequías
- Aguas subterráneas.

**Estrategia de ejecución:** Se requiere una estrecha coordinación, con los órganos desconcentrados para identificar y evaluar la implementación de las Salas de Monitoreo hídrico, para ello será necesario:

- Identificación de fuentes de información y pertinencia para la implementación de la SMH
- Evaluación de la infraestructura del local donde se implementará la SMH.
- Identificación de equipamiento tecnológico necesario para la implementación de la SMH.
- Requerimientos de equipamiento para la SMH
- Adquisición de equipamiento para la SMH
- Implementación del equipamiento en la SMH
- Operación de la SMH

La programación mensual de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

- Enero: Evaluación de Cuencas priorizadas para la implementación de la SMH.  
Medio de verificación: Informe.
- Febrero: Coordinaciones con responsables de los órganos desconcentrados para evaluar la infraestructura de local e identificar las necesidades.  
Medio de verificación: Informe.
- Marzo: Requerimientos tecnológicos para la implementación de la SMH.  
Medio de verificación: Informe.
- Abril: Seguimiento a la adquisición de requerimiento para la implementación de la SMH.  
Medio de verificación: Informe.
- Mayo: Seguimiento a la adquisición de requerimiento para la implementación de la SMH.  
Medio de verificación: Informe.
- Junio: Seguimiento a la adquisición de requerimiento para la implementación de la SMH.  
Medio de verificación: Informe.
- Julio: Seguimiento a la adquisición de requerimiento para la implementación de la SMH.  
Medio de verificación: Informe.
- Agosto: Seguimiento sobre el plazo de entrega del equipamiento para la implementación de la SMH.  
Medio de verificación: Informe.
- Setiembre: Implementación de 03 SMH.  
Medio de verificación: Informe de operatividad de SMH AAA Chaparra – Chincha, AAA Huallaga y ALA Iquitos.
- Octubre: Seguimiento a la adquisición de requerimiento para la implementación de la SMH.  
Medio de verificación: Informe.
- Noviembre: Seguimiento a la adquisición de requerimiento para la implementación de la SMH.  
Medio de verificación: Informe.
- Diciembre: Implementación de 03 SMH.  
Medio de verificación: Informe de operatividad de SMH ALA Huaraz, ALA Río Seco y AAA Madre de Dios.





### Programación Trimestral

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre                                                                                             | 4to.Trimestre                                                                                       |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa               | -             | -             | 03 Salas de Monitoreo Hidrico                                                                             | 03 Salas de Monitoreo Hidrico                                                                       |
| Detalle cualitativo de la programación. | -             | -             | Implementación de tres (03) Salas de Monitoreo Hidrico AAA Chaparra – Chincha, AAA Hualaga y ALA Iquitos. | Implementación de tres (03) Sala de Monitoreo Hidrico ALA Huaraz, ALA Rio Seco y AAA Madre de Dios. |

**Localización:** Seis (06) ámbitos hidrográficos priorizados.

**Duración:** Julio – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

### Soporte 09: Operación de las estaciones de la red específica de gestión de los recursos hídricos.

**Meta 2018:** 01 Red específica para la gestión de los recursos hídricos operando.

**Descripción de la Tarea:** El Perú viene atravesando alteraciones al ciclo hidrológico debido a los efectos del cambio climático, lo que causa impactos sobre la disponibilidad de los recursos hídricos, amenazas de inundaciones, sequías y contaminación del agua. A estos fenómenos naturales, hay que sumarle los impactos de origen antrópico —como conversión de bosques en tierras agrícolas y la de tierras agrícolas en zonas urbanas— que afectan tanto la gestión de recursos hídricos. Se requiere, entonces, una administración y gestión del recurso hídrico eficiente y eficaz a fin de no afectar el grado de bienestar de las personas, como también la conservación del recurso y la protección del medio ambiente.

Para abordar estos retos, es necesario invertir en mejora del conocimiento, implementar sistemas de observación y monitoreo de recursos hídricos, en el marco de la Ley de Recursos Hídricos. Siendo indispensable aunar los esfuerzos para complementar las redes hidrológicas e hidrometeorológicas nacional operada por SENAMHI, a la vez de establecer mediciones específicas para aspectos relacionadas con la operatividad institucional.

La tarea, permitirá consolidar la data temática en materia de recursos hídricos y ponerla a disposición de los tomadores de decisiones en los concejos de recursos hídricos a nivel de cuenca, salas de monitoreo hídrico y el Centro Nacional de Información de Recursos Hídricos.

Complementariamente, se administrará la operación de instrumentos digitales para la gestión de recursos hídricos (RPA, ADCP, sonda de calidad de agua entre otros), mejorando la generación de datos y apoyando la elaboración de estudios elaborados por la ANA.

Los objetivos específicos como acciones inmediatas a alcanzar son los siguientes:

- Operación de la red de monitoreo para el Sistema de Alerta y Monitoreo por Activación de Quebradas (SAMAQ).
- Seguimiento a la operatividad de las dos estaciones automáticas de recolección de datos (PCD) instaladas en las cuencas de los ríos Napo y Amazonas.
- Seguimiento a la operatividad de las estaciones pluviométricas automáticas, estaciones hidrometeorológicas y glaciológicas automáticas, así como las estaciones de medición de calidad del agua y caudales en los bloques de riego.
- Seguimiento a la operación de las estaciones hidrológicas automáticas instaladas como parte del Proyecto de Modernización de la Gestión de Recursos Hídricos.
- Seguimiento a la operatividad de Aeronaves No Piloteadas, para la generación de información topográfica para la gestión de los recursos hídricos.

**Estrategia de ejecución:** Se contempla un trabajo de campo, donde se involucra a los órganos desconcentrados de la Dirección Regional de SENAMHI. Se realizarán las pruebas de comunicación y



transferencia de datos y se culminarán con la supervisión de la instalación y funcionamiento de las estaciones automáticas.

a.- 78 pluviómetros automáticos.

b.- 80 estaciones hidrometeorológicas automáticas.

c.- 02 estaciones glaciológicas automáticas.

d.- 63 estaciones de medición en bloques de riego.

La programación mensualizada de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

- Enero: Informe de monitoreo de la operatividad de los pluviómetros automáticos, estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.
- Febrero: Informe de monitoreo de la operatividad de los pluviómetros automáticos, estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.
- Marzo: Informe de monitoreo de la operatividad de los pluviómetros automáticos, estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.
- Abril: Informe de monitoreo de la operatividad de los pluviómetros automáticos, estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.
- Mayo: Informe de monitoreo de la operatividad de las estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.
- Junio: Informe de monitoreo de la operatividad de las estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.
- Julio: Informe de monitoreo de la operatividad de las estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.
- Agosto: Informe de monitoreo de la operatividad de las estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.
- Setiembre: Informe de monitoreo de la operatividad de las estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.
- Octubre: Informe de monitoreo de la operatividad de las estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.
- Noviembre: Informe de monitoreo de la operatividad de las estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.
- Diciembre: Informe de monitoreo de la operatividad de las estaciones hidrometeorológicas automáticas, estaciones glaciológicas automáticas y estaciones de medición en bloques de riego.





**Programación Trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre                                 | 2do.Trimestre                                 | 3er.Trimestre                                 | 4to.Trimestre                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Programación cuantitativa               | 0.45<br>red de monitoreo<br>hídrico operativa | 0.25<br>red de monitoreo<br>hídrico operativa | 0.15<br>red de monitoreo<br>hídrico operativa | 0.15<br>red de monitoreo hídrico<br>operativa |
| Detalle cualitativo de la programación. | Red de monitoreo<br>hídrico operando          | Red de monitoreo<br>hídrico operando          | Red de monitoreo<br>hídrico operando          | Red de monitoreo<br>hídrico operando          |

**Localización:** En las cuencas de Napo, Amazonas, Tumbes, Chira, Piura, Chancay – Lambayeque, Chancay – Huaral, Mala, Chili, Caplina, Locumba, Sama, La Leche, Motupe, Olmos, Zaña, Chicama, Moche, Virú, Chao, Nepeña, Casma, Santa, Alto Marañón IV, Alto Marañón V, Mala, Cañete, Ica, Grande, San Juan, Pisco.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

**Soporte 10: Gestión de Biblioteca Institucional**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** La Biblioteca Institucional es una unidad de información especializada que analiza, organiza, gestiona y difunde información documental en versión impresa y digital, sobre recursos hídricos y conexos, utilizando herramientas tecnológicas capaces de administrar y manejar dicha información de manera precisa y oportuna para apoyar a la investigación y toma de decisiones de sus usuarios internos y externos (ciudadanía en general). Asimismo, custodia y preserva el patrimonio documental bibliográfico que genera y posee la Autoridad Nacional del Agua.

Sus objetivos son los siguientes:

1. Identificación de información documental relevante: Conocer la cantidad de existencias físicas de materiales documentales, bibliográficos y cartográficos que realmente sean de interés para la Autoridad Nacional del Agua.
2. Biblioteca Virtual: Consolidar la plataforma a fin de ofrecer opciones de interés al usuario, mediante el repositorio institucional que contiene y difunde información generada por la ANA, incluyendo colecciones históricas publicadas por la ONERN, INRENA entre otras. Asimismo, difundir boletines bibliográficos, complementado con noticias de interés y con la identificación de información relevante en línea a través de Internet. Finalmente, difundir el acceso a bases de datos multidisciplinarias, revistas electrónicas y otros repositorios digitales.
3. Asegurar la integridad de la información documental especializada en sus versiones impresas y digitales que posee la Biblioteca Institucional a fin de garantizar la preservación sostenible del patrimonio documental y bibliográfico de la ANA.
4. Lograr que la sistematización y análisis de la información documental tenga un tratamiento normalizado y estandarizado a fin de facilitar su ubicación rápida y oportuna para la investigación y la toma de decisiones.
5. Mejorar y utilizar eficientemente el espacio disponible en las instalaciones físicas, en un marco evaluativo articulado de satisfacción de las necesidades de preservación del acervo documental y bibliográfico y las necesidades de información de los usuarios internos y externos.
6. Propiciar una mayor visibilidad, accesibilidad y alcance de la gestión de los recursos hídricos a través de la provisión de información especializada mediante plataformas tecnológicas interoperables. (repositorios digitales y sistemas integrados de información).
7. Fomentar la participación de la Biblioteca Institucional en Redes de Información constituidas por instituciones afines al quehacer institucional de la ANA (REDIAGRO, ALICIA), que coadyuven a





fortalecer el manejo e intercambio de información sobre recursos hídricos y conexos.

8. Evaluar los servicios de atención al usuario para determinar si los mismos satisfacen las necesidades de información a nivel interno y externo (ciudadanía en general).

**Estrategia de ejecución:** La Biblioteca Institucional para lograr estos objetivos, se basará en una serie de elementos que a continuación se mencionan:

- **Servicio de Información:** Brindar un servicio especializado orientado a la satisfacción de las necesidades de información de los usuarios de la ANA y órganos desconcentrados en temas de gestión de recursos hídricos y conexos. Es decir, se contará con un sistema integrado de gestión bibliotecológica capaz de manejar y administrar módulos como procesos técnicos, adquisiciones, circulación y préstamo, reportes, estadísticas y el catálogo público en línea (catálogo electrónico de referencias bibliográficas).
- **Calidad:** Incorporar un modelo de gestión de calidad, la mejora continua, la innovación y el aprendizaje. Todo ello, en función a una interacción constante con los especialistas de la ANA con el propósito de absolver consultas de información requeridas por la ciudadanía en general.
- **Profesionalidad:** Incorporar al equipo actual profesional, practicantes de bibliotecología que coadyuven a fortalecer la carga de información digital especializada para su actualización, visibilidad y difusión virtual.

Se prevé que la Biblioteca Institucional se constituya en un espacio propicio para el estudio y el desarrollo de la investigación y el conocimiento en materias tan complejas y diversas como las relacionadas con la gestión integrada de los recursos hídricos. Asimismo, se tendrá sumo cuidado con la custodia y preservación del patrimonio documental bibliográfico que genera y posee la Autoridad Nacional del Agua.

La programación mensualizada de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

**Enero:** Identificación, preparación ordenada y sistemática de 160 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.

Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).

Gestión del depósito legal e ISBN de 2 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú.

Monitoreo y supervisión del Inventario, depuración y descarte de 9,820 títulos referidos a materiales documentales, bibliográficos y cartográficos.

Servicio de atención de 20 consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado.

**Febrero:** Identificación, preparación ordenada y sistemática de 200 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.

Elaboración de 01 boletín informativo bibliográfico.

Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).



Gestión del depósito legal e ISBN de 2 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú.

Monitoreo y supervisión del Inventario, depuración y descarte de 9,820 títulos referidos a materiales documentales, bibliográficos y cartográficos.

Servicio de atención de 20 consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado.

Un documento sobre las Políticas del Repositorio Institucional de la ANA

Marzo: Identificación, preparación ordenada y sistemática de 200 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.

Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).

Gestión del depósito legal e ISBN de 2 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú.

Monitoreo y supervisión del Inventario, depuración y descarte de 9,820 títulos referidos a materiales documentales, bibliográficos y cartográficos.

Servicio de atención de 30 consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado.

Abril: Identificación, preparación ordenada y sistemática de 200 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.

Elaboración de 01 boletín informativo bibliográfico.

Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).

Gestión del depósito legal e ISBN de 2 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú

Monitoreo y supervisión del Inventario, depuración y descarte de 9,820 títulos referidos a materiales documentales, bibliográficos y cartográficos.

Servicio de atención de 30 consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado.

Un Reglamento Interno de los Servicios ofrecidos por la Biblioteca Institucional

Mayo: Identificación, preparación ordenada y sistemática de 200 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.





Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).

Gestión del depósito legal e ISBN de 2 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú

Monitoreo y supervisión del Inventario, depuración y descarte de 9,820 títulos referidos a materiales documentales, bibliográficos y cartográficos.

Servicio de atención de 30 consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado.

Junio: Identificación, preparación ordenada y sistemática de 200 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.

Elaboración de 01 boletín informativo bibliográfico.

Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).

Gestión del depósito legal e ISBN de 2 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú.

Monitoreo y supervisión del Inventario, depuración y descarte de 9,820 títulos referidos a materiales documentales, bibliográficos y cartográficos.

Servicio de atención de consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado.

Julio: Identificación, preparación ordenada y sistemática de 200 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.

Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).

Gestión del depósito legal e ISBN de 3 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú.

Monitoreo y supervisión del Inventario, depuración y descarte de 9,820 títulos referidos a materiales documentales, bibliográficos y cartográficos.

Servicio de atención de 30 consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado.

Agosto: Identificación, preparación ordenada y sistemática de 200 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.

Elaboración de 01 boletín informativo bibliográfico.





Gestión del depósito legal e ISBN de 3 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú.

Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).

Servicio de atención de 30 consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado.

Setiembre: Identificación, preparación ordenada y sistemática de 200 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.

Gestión del depósito legal e ISBN de 3 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú.

Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).

Servicios de atención de 30 consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado.

Octubre: Identificación, preparación ordenada y sistemática de 200 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.

Elaboración de 01 boletín informativo bibliográfico.

Gestión del depósito legal e ISBN de 3 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú.

Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).

Servicio de atención de 30 consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado.

Noviembre: Identificación, preparación ordenada y sistemática de 200 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.

Gestión del depósito legal e ISBN de 3 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú.

Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).

Servicio de atención de 30 consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado.



Diciembre: Identificación, preparación ordenada y sistemática de 200 documentos digitales seleccionados para ser cargados en el repositorio institucional.

Descripción, carga y publicación de 80 metadatos y documentos digitales en el Repositorio Institucional (Dspace). Paralelamente se realiza el Control de calidad y normalización de metadatos.

Elaboración de 01 boletín informativo bibliográfico.

Gestión del depósito legal e ISBN de 3 publicaciones de la ANA ante la Biblioteca Nacional del Perú.

Revisión y depuración de 500 referencias bibliográficas contenidas en el Sistema Integrado de Gestión Bibliotecológica (Koha).

Servicio de atención de 30 consultas de información especializada a usuarios internos y externos a nivel virtual y personalizado

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 03            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informes      | Informes      | Informes      | Informes      |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

#### **Soporte 11: Asesoramiento Informático**

**Meta 2018:** 12 Informes.

**Descripción de la Tarea:** Las herramientas tecnológicas son un conjunto de técnicas tendientes a mejorar los procesos de una institución, que involucra la automatización de procesos, el control de calidad y seguridad de la información y la sistematización de información, principalmente, lo cual se refleja en el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

Sus objetivos son:

1. Implementación Gobierno Electrónico y Firma Digital
2. Certificación en la Norma de Seguridad de Información en el SNIRH – NTP ISO 27001-2016
3. Administración del Centro de Datos institucional.
4. Administración y operación de la red MPLS.
5. Implementación y administración de la intranet institucional.
6. Mejora de la red de comunicación de datos para la gestión de recursos hídricos.
7. Servicio de mantenimiento correctivo y preventivo de equipos de cómputo y comunicación.

**Estrategia de ejecución:** La Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, para el lograr estos objetivos, se ciñe a un conjunto de normas y lineamientos dictados por la Presidencia del Consejo de Ministros a través de la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática – ONGEI.

Dentro de las normas indicadas, ONGEI establece la implementación de un Plan Estratégico de Tecnología de Información (PETI) y un Plan Estratégico de Gobierno Electrónico (PEGE), estos documentos permiten establecer la visión de TI en la institución alineada a los objetivos institucionales y nacionales.





Para ello será importante desarrollar el PETI y el PEGE en coordinación con los Órganos institucionales, en ese sentido la DSNIRH seguirá los lineamientos establecidos por ONGEI para lograr el desarrollo de estos planes, priorizando los proyectos tecnológicos en:

- Mejora de la red de comunicación de datos a nivel nacional para la gestión de recursos hídricos.
- Gestionar las tecnologías de información y comunicaciones optimizando el uso de recursos tecnológicos.
- Automatización y virtualización de los procedimientos TUPA asociados al otorgamiento de derechos de uso de agua.
- Diseño y desarrollo de la plataforma de inteligencia de negocios para aplicaciones de soporte a la toma de decisiones.
- Contratar el servicio de mantenimiento preventivo de subsistemas del Centro de Procesamiento de Datos con la finalidad de minimizar los riesgos de falla en los subsistemas de refrigeración, energía, y seguridad que albergan los equipos de procesamiento y almacenamiento sobre los cuales se soportan todos los servicios informáticos de la Autoridad Nacional del Agua.
- Adquirir licencia de software que permita realizar el monitoreo de componentes de hardware y software base de los servidores institucionales, con la finalidad de poder realizar acciones preventivas sobre la gestión de la plataforma.
- Actualizar y mejorar la plataforma de virtualización institucional con la finalidad de optimizar el uso de recursos tecnológicos.
- Adquirir un sistema de almacenamiento que permita almacenar información cartográfica, imágenes satelitales, datos hidrometeorológicos generados por los principales actores del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.
- Adquirir un sistema de consolidación de logs y reportes para la gestión de los equipos de seguridad perimetral en la institución.

La programación mensual de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

|            |                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enero:     | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |
| Febrero:   | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |
| Marzo:     | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |
| Abril:     | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |
| Mayo:      | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |
| Junio:     | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |
| Julio:     | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |
| Agosto:    | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |
| Setiembre: | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |
| Octubre:   | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |





Noviembre: Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.  
Medio de verificación: Informe mensual.

Diciembre: Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.  
Medio de verificación: Informe mensual.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre                                                        | 2do.Trimestre                                                        | 3er.Trimestre                                                        | 4to.Trimestre                                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa               | 03 Informes                                                          | 03 Informes                                                          | 03 Informes                                                          | 03 Informes                                                          |
| Detalle cualitativo de la programación. | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

**Soporte 12: Actualización del Portal de Transparencia Estándar, Portal de Datos Abiertos, Control Interno**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** A través del Decreto Supremo N°018-2017-MINAGRI, se ha aprobado un nuevo Reglamento de Organización y Funciones para la Autoridad Nacional del Agua, con una nueva estructura organizacional, que sustituye al aprobado mediante Decreto Supremo N°006-2010-AG, modificado mediante Decreto Supremo N°012-2016-MINAGRI.

En el artículo 44° del Reglamento de la Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua se manifiesta que la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, es el órgano que acopia, analiza, estandariza, sistematiza, administra y difunde la información para la gestión de los recursos hídricos, poniéndola a disposición del Sistema Nacional de Información Ambiental. Dirige, desarrolla, implementa y administra los sistemas de información y atribuye la función de gestionar el Portal de Transparencia Estándar (PTE), cuya ejecución comprende las actividades siguientes:

- Publicación de información, en coordinación con los diferentes órganos;
- Seguimiento y evaluación a la actualización de la información en el PTE
- Coordinaciones con las Direcciones y oficinas de la sede central y órganos desconcentrados de la entidad y la Presidencia del Consejo de Ministros
- Diseño de lineamientos y mecanismos para la actualización de la información en el PTE.

Por último, se prevé la implementación del portal de datos abiertos, bajo los estándares definidos por la Secretaría de Gobierno Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros, atendiendo las disposiciones del Decreto Supremo 016-2017-PCM, Estrategia Nacional de Datos Abiertos Gubernamentales del Perú 2017-2021 y el Modelo de Datos Abiertos Gubernamentales del Perú. En este portal se colocará datos sobre:

1. Calidad de agua.
2. Oferta superficial de agua.

Así mismo, incluirá las acciones a cargo de esta Dirección para el cierre de brechas del Plan de Acción del Sistema de Control Interno.

**Estrategia de ejecución:** El reporte del desarrollo y ejecución de cada una de las Actividades y las metas alcanzadas en los correspondientes Indicadores, se efectuará mediante un informe trimestral, en el que se detallará la información relevante.



Se requiere estar en permanente coordinación con los responsables de las diferentes Direcciones de línea, asesoramiento y apoyo y órganos desconcentrados generados de información a publicarse en el Portal de Transparencia de la Autoridad Nacional del Agua de acuerdo a la Ley N° 20806- Ley de Transparencia y Acceso a la Información pública.

El reporte del desarrollo y ejecución de cada una de las Actividades y las metas alcanzadas en los correspondientes Indicadores, se efectuará mediante un informe trimestral, en el que se detallará la información relevante.

La programación mensual de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

- Enero: Portal de Transparencia: Seguimiento, evaluación y monitoreo a la información publicada en el portal de transparencia por los responsables de las diferentes direcciones de línea, asesoramiento y apoyo, además de los órganos desconcentrados.
- Febrero: Portal de Transparencia: Seguimiento, evaluación y monitoreo a la información publicada en el portal de transparencia por los responsables de las diferentes direcciones de línea, asesoramiento y apoyo, además de los órganos desconcentrados.
- Sistema de Control Interno: Coordinaciones con la Oficina de Administración para gestionar el convenio con el Banco de la Nación para que cargue información de recaudación sobre vertimientos al Sistema de la ANA (SCREVART).
- Marzo: Portal de Transparencia: Seguimiento y evaluación a la actualización de la información en el PTE Informe al I Trimestre del 2018.
- Portal de Datos Abiertos: Consolidación de la base de datos.
- Abril: Portal de Transparencia: Seguimiento, evaluación y monitoreo a la información publicada en el portal de transparencia por los responsables de las diferentes direcciones de línea, asesoramiento y apoyo, además de los órganos desconcentrados.
- Portal de Datos Abiertos: Implementar el Portal de Datos Abiertos.
- Mayo: Portal de Transparencia: Seguimiento, evaluación y monitoreo a la información publicada en el portal de transparencia por los responsables de las diferentes direcciones de línea, asesoramiento y apoyo, además de los órganos desconcentrados.
- Sistema de Control Interno: Implementar un Sistema Informático para la gestión y administración de la información sobre proyectos de inversión y sobre la gestión de convenios de cooperación técnica y financiera internacional.
- Junio: Portal de Transparencia: Seguimiento y evaluación a la actualización de la información en el PTE Informe al II Trimestre del 2018.
- Julio: Portal de Transparencia: Seguimiento, evaluación y monitoreo a la información publicada en el portal de transparencia por los responsables de las diferentes direcciones de línea, asesoramiento y apoyo, además de los órganos desconcentrados.
- Agosto: Portal de Transparencia: Seguimiento, evaluación y monitoreo a la información publicada en el portal de transparencia por los responsables de las diferentes direcciones de línea, asesoramiento y apoyo, además de los órganos desconcentrados.





Sistema de Control Interno: Banco de la Nación para que cargue información de recaudación sobre vertimientos al Sistema de la ANA (SCREVART)

Setiembre: Portal de Transparencia: Seguimiento y evaluación a la actualización de la información en el PTE Informe al III Trimestre del 2018.

Octubre: Portal de Transparencia: Seguimiento, evaluación y monitoreo a la información publicada en el portal de transparencia por los responsables de las diferentes direcciones de línea, asesoramiento y apoyo, además de los órganos desconcentrados.

Sistema de Control Interno: Sistematizar la implementación de normas aplicadas a la gestión de información sobre recursos hídricos.

Noviembre: Portal de Transparencia: Seguimiento, evaluación y monitoreo a la información publicada en el portal de transparencia por los responsables de las diferentes direcciones de línea, asesoramiento y apoyo, además de los órganos desconcentrados.  
Medio de Verificación: Informe mensual.

Diciembre: Portal de Transparencia: Seguimiento y evaluación a la actualización de la información en el PTE Informe al IV Trimestre del 2018.

Sistema de Control Interno: Implementar Sistema de Gestión Documentaria v3.0

#### Programación trimestral:

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 03            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informes      | Informes      | Informes      | Informes      |

Localización: Lima.

Duración: Enero – Diciembre 2018.

Responsable: Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

#### Soporte 13: Plan de Continuidad Operativa

Meta 2018: 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** Mediante la Resolución Jefatural N° 205-2015-ANA, de agosto 2015 se creó el Grupo de Trabajo para la Gestión de Peligros y Riesgos de Recursos Hídricos, de la cual la Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (OSNIRH), es participante, y dentro de sus responsabilidades se señala la formulación del Plan de Continuidad Operativa de la entidad.

**Estrategia de ejecución:** La Oficina del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos se ciñe a un conjunto de normas y reglas dictadas por la Secretaría de Riesgo de la Presidencia del Consejo de Ministros, sobre la gestión de continuidad operativa.

La programación mensual de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

Febrero: Reunión de coordinación con la Dirección de Políticas, Planes y Evaluación del Instituto Nacional de Defensa Civil.

Marzo: Coordinación con las direcciones de línea.





- Abril: Versión preliminar y presentación de la versión actualizada del Plan de Continuidad Operativa.
- Mayo: Acta de aprobación del Plan de Continuidad Operativa suscritas por las Direcciones de Línea.
- Junio: Documento de aprobación del Plan de Continuidad Operativa.
- Julio: Propuesta de acciones de implementación en el PEI.
- Agosto: Coordinación con el Comité de Técnico de la ANA.
- Setiembre: Implementación de primera acción de acuerdo a lo programado en el PEI.
- Octubre: Acciones de difusión y sensibilización del PCO.
- Noviembre: Coordinaciones con el Comité Técnico para implementar la segunda acción.
- Diciembre: Implementación de segunda acción de acuerdo a lo programado en el PEI.

**Programación trimestral:**

| Descripción                             | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|-----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa               | 03            | 03            | 03            | 03            |
| Detalle cualitativo de la programación. | Informes      | Informes      | Informes      | Informes      |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.



**FORMATO 03a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN  
OBJETIVO ESPECÍFICO**

**Meta Presupuestaria 149: Desarrollo de la Tecnología de Información de Recursos Hídricos**

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de módulos desarrollados e implementados para el desarrollo de la tecnología de la información de recursos hídricos.

**Unidad de Medida:** Módulo.

**Fundamento:** Las distintas consultas de los tomadores de decisiones en las cuencas a la base de datos implementada por el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos, requiere la interoperabilidad de los diferentes módulos técnicos que se encuentran alojados en la plataforma del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de los Módulos desarrollados e implementados.

**Fuente de Información, medios de verificación:**

- 1.- Diseño del módulo.
- 2.- Desarrollo del módulo.
- 3.- Prueba de funcionamiento del módulo.
- 4.- Validación del módulo.
- 5.- Operatividad del módulo.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|------|------|------|------|------|
| 07   | 07   | 05   | 05   | 05   |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 2        | 1           | 2           | 2           |

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

| TAREAS                                                                                                                                | U.M.   | CANTIDAD |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| Tarea 01: Diseño, Desarrollo y Mantenimiento de aplicativos informáticos para el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos | Módulo | 08       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 150,000.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 1'000,000. (Población del ámbito de influencia).

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIA):** S/. 920,328 (RO: 285,000 - RDR: 635,328)

**Responsable:** Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.



## FORMATO 04: FICHA DE TAREA

### Tarea 01: Diseño, Desarrollo de aplicativos para el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos

**Meta 2018:** 08 Módulos

**Descripción de la Tarea:** Desarrollar 08 aplicativos informáticos (08 módulos) integrados al Subsistemas de Administración de Recursos Hídricos, Subsistema de Cantidad y Calidad, Subsistema de difusión de los Recursos Hídricos y sus bases de datos transaccionales con la finalidad de mejorar su integración y aplicar el primer ciclo de mejora continua sobre la plataforma del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos - SNIRH.

#### **Estrategia de ejecución:**

- Preparar la plataforma TI
- Diseño y desarrollo de aplicaciones:
  - Desarrollo de Observatorio de Modelos Hídricos.
  - Desarrollo del Visor de Actividades de la Reconstrucción del Agro.
  - Desarrollo del Sistema de Planificación de Intención de Siembra.
  - Desarrollo de Módulo de Registro de organizaciones de Usuario y Sanciones – S1.
  - Desarrollo del Módulo de Monitoreo de Calidad del Agua – S2.
  - Desarrollo del Módulo de Cantidad de Agua – S2.
  - Desarrollo del Módulo de Retribución Económica por Usos Energéticos – S1.
  - Desarrollo de plataforma de Extracción, Transformación, Carga.

La programación mensual de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

|            |                                                                                                                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enero:     | Optimizar plataforma TI (Servidores, almacenamiento y Networking) para la implementación de nuevas aplicaciones.<br>Hídricos. Medio de verificación: Informe mensual. |
| Febrero:   | Desarrollo de Observatorio de Modelos Hídricos.<br>Medio de verificación: Informe mensual, modulo implementado.                                                       |
| Marzo:     | Desarrollo del Visor de Actividades de la Reconstrucción del Agro.<br>Medio de verificación: Informe mensual, modulo implementado.                                    |
| Abril:     | Desarrollo del Sistema de Planificación de Intención de Siembra.<br>Medio de verificación: Informe mensual, modulo implementado.                                      |
| Mayo:      | Desarrollo de Módulo de Registro de organizaciones de Usuario y Sanciones – S1.<br>Medio de verificación: Informe mensual, modulo implementado.                       |
| Junio:     | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                                      |
| Julio:     | Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                                      |
| Agosto:    | Desarrollo del Módulo de Monitoreo de Calidad del Agua – S2<br>Medio de verificación: Informe mensual, modulo implementado.                                           |
| Setiembre: | Desarrollo del Módulo de Cantidad de Agua – S2.<br>Medio de verificación: Informe mensual, modulo implementado.                                                       |
| Octubre:   | Desarrollo del Módulo de Retribución Económica por Usos Energéticos – S1.<br>Medio de verificación: Informe mensual, modulo implementado.                             |





Noviembre: Desarrollo de plataforma de Extracción, Transformación, Carga.  
Medio de verificación: Informe mensual, modulo implementado.

Diciembre: Monitoreo, implementación y evaluación de tecnológica de información.  
Medio de verificación: Informe mensual.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                 | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                               | 3er.Trimestre                                                                                                                                                           | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 02                                                                                                                                                                            | 02                                                                                                                                                                                                          | 02                                                                                                                                                                      | 02                                                                                                                                                                                                  |
| Detalle cualitativo de la programación | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de Observatorio de Modelos Hídricos.</li> <li>Desarrollo del Visor de Actividades de la Reconstrucción del Agro.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo del Sistema de Planificación de Intención de Siembra.</li> <li>Desarrollo de Modulo de Registro de organizaciones de Usuario y Sanciones – S1.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo del Módulo de Monitoreo de Calidad del Agua – S2.</li> <li>Desarrollo del Módulo de Cantidad de Agua – S2.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo del Módulo de Retribución Económica por Usos Energéticos – S1.</li> <li>Desarrollo de plataforma de Extracción, Transformación, Carga.</li> </ul> |

**Localización:** Nacional.

**Duración:** Enero - diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

**Soporte 02. Diseño del Centro de Procesamiento de Datos Secundario en Alta Disponibilidad Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos**

**Meta 2018:** Diseño el Centro de Procesamiento de Datos Secundario que permita resguardo, seguridad y disponibilidad de servicios de información de Recursos Hídricos

**Descripción de la Tarea:** La ANA desarrollara el diseño del Centro de Procesamiento de Datos Secundario en Alta Disponibilidad del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos (CDS), este se define como un espacio tecnológico de alta capacidad que dispone de tecnología de vanguardia para la optimización y operación de los servicios tecnológicos, el modelamiento de los recursos hídricos y el respaldo de la información.

- El CDS contará con una arquitectura de alta disponibilidad y resistente a fallas, asegurando el procesamiento informático continuo mediante la provisión e instalación de adecuados sistemas electromecánicos e instalaciones de seguridad físico-ambiental que lo protejan contra las amenazas naturales (inundaciones, zonas de sismo, etc.), físicas (temperatura, humedad, etc. y seguridad (vandalismo). La infraestructura del CDS propuesto permite su crecimiento gradual en función de la demanda de servicios.

El CDS contará con 08 subsistemas diferenciados:

- Subsistema A: Servidores y Almacenamiento: aloja servidores y sistemas de almacenamiento que soportan aplicaciones y bases de datos del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídrico. Es donde la información se almacena, procesa, y sistematiza.
- Subsistema B: Telecomunicaciones: alberga equipos router, switch de core, y optimizadores de red, que permiten el flujo de datos del SNIRH. A través de estos equipos se adquiere la información en tiempo real de estaciones automáticas y se transmiten datos a los nodos de procesamiento especializados.



- c) Subsistema C: Energía: incluye equipos de suministro y protección eléctrica, que permiten resguardar el equipamiento instalado y brindar una autonomía de 8 horas ante problemas en el suministro eléctrico, con la finalidad de apagar los equipos sin que estos sufran daños.
- d) Subsistema D: Seguridad: incluye controles de acceso biométrico a cada una de las salas, con roles definidos para que solo personal autorizado pueda ingresar. Además, se cuenta con un sistema de video vigilancia que permite identificar quien está dentro del Centro de datos y que operaciones está realizando.
- e) Subsistema E: Refrigeración: incluye un sistema de refrigeración de precisión que mantiene la temperatura de los equipos a 19°C y con una humedad relativa que no afecta el funcionamiento de los equipos.
- f) Subsistema F: Cableado Eléctrico y Estructurado: el cableado eléctrico y de transmisión de información (cableado estructurado) contará con certificación LSZH alógeno, y será el canal de transmisión de datos de todos los componentes.
- g) Subsistema G: Contra Incendios: incluye un sistema de prevención y extinción de incendios, los sensores instalados analizan partículas en la sala del Centro de Información y ante cualquier incendio desplegará un agente limpio (FM200).
- h) Subsistema H: Resguardo y Restauración: Incluye una plataforma que realiza copias de seguridad de información, estas copias son almacenadas en cintas que posteriormente son trasladadas a otra sede.

Esta tarea consta principalmente del desarrollo de las especificaciones técnicas y seguimiento a los procesos de adquisición.

**Estrategia de ejecución:** El objetivo principal es diseñar el Centro de Procesamiento de Datos Secundario (CPS) ubicado en la Oficina de la Administración Local del Agua de Cañete. El local destinado al CPS tendría 110 m<sup>2</sup> de construcción aproximadamente, subdividido en tres salas. El CPS estará integrado al Centro de Procesamiento de Datos principal (CPD) ubicado en la Sede Central para brindar características de alta disponibilidad y balanceo de carga sobre los servicios tecnológicos del SNIRH y resguardo de información.

Para el desarrollo de esta tarea es necesario desarrollar:

- a) Contratación de consultores especializados para que desarrollen :
  - a. Estudio Técnico y Económico del Centro de procesamiento de Datos.
  - b. Estudio Técnico y Económico para la adquisición del Equipamiento de Tecnología de Información y Comunicaciones.
  - c. Integración de diseño (Centro de Procesamiento de datos y Equipamiento), preparación para la certificación.
  - d. Auditoría de Certificación.
- b) Como resultado del ítem mencionado anteriormente se desarrollarán las Especificaciones Técnicas y Términos de Referencia para la adquisición de bienes y contratación de servicios necesarios.
- c) Seguimiento y apoyo técnico a los procesos de adquisición y contratación necesarios para la implementación del Centro de Procesamiento de datos del SNIRH.

La programación mensual de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

Enero: Elaborar Términos de Referencia para la Contratación de un consultor para la integración de diseño para la implementación de un Data Center.





Medio de verificación: Informe mensual, Términos de Referencia.

Febrero: Supervisión de la Contratación de un consultor para la integración de diseño para la implementación de un Data Center.  
Medio de verificación: Informe mensual.

Marzo: Elaborar los Términos de Referencia para la Certificación del diseño del Data Center.  
Medio de verificación: Informe mensual.

Abril: Supervisión de la Contratación de certificación del Data Center.  
Medio de verificación: Informe mensual.

Mayo: Desarrollo de Especificaciones Técnicas y términos de Referencia para la implementación del Data Center.  
Medio de verificación: Informe mensual.

Junio: Desarrollo de Listas de Interés para los procesos de equipamiento y contratación de servicios para la implementación del Data Center.  
Medio de verificación: Informe mensual.

Julio: Seguimiento a las actividades previas a los procesos de adquisición.  
Medio de verificación: Informe mensual.

Agosto: Seguimiento a las actividades previas a los procesos de adquisición.  
Medio de verificación: Informe mensual.

Setiembre: Seguimiento a las actividades previas a los procesos de adquisición.  
Medio de verificación: Informe mensual.

Octubre: Proceso de Selección.  
Medios de verificación: Informe mensual, Proceso Publicado

Noviembre: Proceso de Selección.  
Medios de verificación: Informe mensual, Proceso Publicado

Diciembre: Proceso de Selección.  
Medios de verificación: Informe mensual, Proceso Publicado

#### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                   | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                            | 3er.Trimestre                                                                                                                                   | 4to.Trimestre                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 0.10                                                                                                                                                                                                                                            | 0.10                                                                                                                                                                                                                                     | 0.30                                                                                                                                            | 0.50                                                                                                                                             |
| Detalle cualitativo de la programación | <ul style="list-style-type: none"><li>Elaboración de TDR para integración de diseño (Centro de Procesamiento de datos y Equipamiento), preparación para la certificación.</li><li>Elaboración de TDR para Auditoria de Certificación.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Desarrollo de Especificaciones Técnicas y términos de Referencia para la implementación del Data Center.</li><li>Preparar lista de interés y actividades previas al proceso de selección</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Proceso de Selección para la adquisición de equipos y contratación de servicios del Data Center</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Proceso de Selección para la adquisición de equipos y contratación de servicios del Data Center.</li></ul> |

Localización: Nacional.





**Duración:** Enero - diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

### **Soporte 03. Diseño del sistema de Soporte a la Toma de decisiones en Recursos Hídricos**

**Meta 2018:** Diseño del sistema de Soporte a la Toma de Decisiones en Recursos Hídricos

**Descripción de la Tarea:** El Desarrollo de Información Hídrica para los Usuarios es una plataforma informática robusta, conformada por software altamente especializado en recursos hídricos y de alto rendimiento. Explora eficientemente las series de datos hídricos (hidrología, aguas subterráneas, calidad de agua, hidrometría, riesgos asociados al agua, y registros administrativos), integrándola y asociándola con otras fuentes de información, generando consultas, análisis y reportes orientados hacia las decisiones en recursos hídricos sobre gestión de recursos hídricos, produciendo información más accesible para los tomadores de decisiones,

La plataforma estará compuesta por:

- Data Ware House-gobierno de la Información (brindar confiabilidad a la información base y desarrollar herramientas analíticas y modelos de recursos hídricos)
- Herramientas de análisis de datos sostenido en reglas de negocio.
- Desarrollar del Sistemas de Soporte Toma de Decisiones para inversiones

El Sistema de Soporte a la Toma de Decisiones (SSTD) deberá poder generar análisis en los módulos siguientes:

- Disponibilidad hídrica: permite conocer luego de un análisis de la oferta y demanda de agua el balance hídrico en diferentes secciones de los cursos de agua. Esto es posible por la integración del monitoreo hidrológico y la hidrometría en los bloques de riego. En algunas cuencas esta información podrá combinarse con datos de calidad de agua, lo que podrá indicar si el recurso hídrico es apto para el consumo de agua y las actividades económicas realizadas aguas abajo del punto de monitoreo.
- Soporte a las inversiones en recursos hídricos: combina aspectos físicos con información económica, ordenamiento territorial y gobernabilidad. El software se conecta a bases de datos de otras entidades, extrayendo información sobre concesiones, áreas protegidas, conflictividad y zonificación ecológica y económica, sosteniendo sólidamente recomendaciones en cuenta a proyectos de inversión pública o privada sobre infraestructura hidráulica multisectorial.
- Modelamiento hídrico en contexto cambio climático: integra la información de los modelos hidrológicos con escenarios de cambio climático, proyectando la presión de las poblaciones y actividades económicas sobre el agua, posibilitando el diseño y ajustes de políticas públicas.

El Desarrollo de Información Hídrica para los Usuarios es una plataforma web, desarrollada bajo los estándares y políticas informáticas definidas por la DSNIRH, que integra información bajo mecanismos de extracción, traducción y carga (ETL), permitiendo generar consultas complejas y reportes.

Base de datos: desarrollada bajo una política de gobernanza de datos y bajo un diseño de bodega de datos (dataware house), estableciendo fuentes de datos relacionadas y desarrollando e integrando cubos de información.

ETL: procesos programados que permiten seleccionar, capturar datos desde diferentes bases de datos e integrarlas a un procedimiento, bajo determinadas reglas de negocio, generando nueva información.

Software de generación de consultas: programa informático diseñado y desarrollado bajo las políticas de DSNIRH, que permite la generación de consultas



**Estrategia de ejecución:** Para desarrollar esta tarea se ha planificado ejecutar una serie de servicios de consultoría especializados, durante su ejecución se desarrollará la supervisión y plena participación del personal de la DSNIRH.

- Sistematización de información de cantidad y calidad generada por las Direcciones de línea
- Desarrollo de Términos de Referencia para la contratación de un servicio especializado para implementar gobierno de datos con información de cantidad y calidad de los recursos hídricos.
- Contratación y supervisión del servicio especializado de gobierno de datos
- Desarrollo de Términos de Referencia para la contratación de un servicio especializado para diseñar el datawarehouse de recursos hídricos en su primera versión.
- Contratación y supervisión del servicio especializado de diseño de datawarehouse.
- Desarrollo de Términos de Referencia para la contratación de un servicio especializado para diseñar un Sistema de Soporte a las Decisiones (SSTD) en su primera versión.
- Contratación y supervisión del servicio especializado de diseño de SSTD
- Desarrollo de Especificaciones Técnicas para adquirir bienes para la plataforma tecnología que soportara el SSTD.
- Capacitación al personal, durante este proceso se desarrollan actividades de capacitación para que el personal este en capacidad de operar toda la solución implementada.

**Justificación:** Aplicar el primer ciclo de mejora continua al Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos y desarrollar herramientas tecnológicas que brinden soporte a la toma de decisiones sobre recursos hídricos.

La programación mensual de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

- |          |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enero:   | Optimizar plataforma TI (Servidores, almacenamiento y Networking) para la implementación de nuevas aplicaciones.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                                                                                  |
| Febrero: | Diseño de estrategia de Sistematización de información de cantidad y calidad generada por las Direcciones de línea<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                                                                                |
| Marzo:   | Desarrollo de Términos de Referencia para la contratación de un servicio especializado para implementar gobierno de datos con información de cantidad y calidad de los recursos hídricos.<br>Medio de verificación: Informe mensual, Términos de Referencia. |
| Abril:   | Contratación de un servicio especializado para implementar gobierno de datos con información de cantidad y calidad de los recursos hídricos.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                                                      |
| Mayo:    | Supervisión de un servicio especializado para implementar gobierno de datos con información de cantidad y calidad de los recursos hídricos.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                                                       |
| Junio:   | Supervisión de un servicio especializado para implementar gobierno de datos con información de cantidad y calidad de los recursos hídricos.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                                                       |





- Julio: Supervisión de un servicio especializado para implementar gobierno de datos con información de cantidad y calidad de los recursos hídricos.  
Medio de verificación: Informe mensual.
- Agosto: Desarrollo de Términos de Referencia para la contratación de un servicio especializado para diseñar el datawarehouse de recursos hídricos en su primera versión.  
Medio de verificación: Informe mensual, Términos de Referencia.
- Setiembre: Contratación de un servicio especializado para diseñar y el datawarehouse de recursos hídricos en su primera versión.  
Medio de verificación: Informe mensual.
- Octubre: Supervisión y ejecución de un servicio especializado para diseñar el datawarehouse de recursos hídricos en su primera versión.  
Medio de verificación: Informe mensual.
- Noviembre: Supervisión y ejecución de un servicio especializado para desarrollar el datawarehouse de recursos hídricos en su primera versión.  
Desarrollo de Términos de Referencia para la contratación de un servicio especializado para diseñar y desarrollar un Sistema de Soporte a las Decisiones (SSTD) en su primera versión.  
  
Desarrollo de Especificaciones Técnicas para adquirir bienes para la plataforma tecnología que soportara el SSTD.  
Medio de verificación: Informe mensual, Especificaciones Técnicas.
- Diciembre: Supervisión y ejecución de un servicio especializado para desarrollar el datawarehouse de recursos hídricos en su primera versión.  
Medio de verificación: Informe mensual.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                       | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre                                     |
|----------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              |               | 0.5                                                                                                                                 |               | 0.5                                               |
| Detalle cualitativo de la programación |               | Desarrollo de gobierno de datos para la sistematización de información de cantidad y calidad generada por las Direcciones de línea. |               | Diseño y desarrollo de data ware house para SSTD, |

**Localización:** Nacional.

**Duración:** Enero - diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

**Soporte 04. Diseño del Centro Nacional de Modelamiento Hídrico**

**Meta 2018:** Diseño del Centro Nacional de Modelamiento Hídrico

**Descripción de la Tarea:** El Centro Nacional de Modelamiento Hídrico es un espacio dedicado a desarrollar modelos matemáticos para la gestión y planificación de los recursos hídricos, integrado al Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos que permite el monitoreo, análisis, modelamiento de información, para la toma de decisiones por parte de los grupos de interés en la gestión de recursos hídricos a nivel nacional.





El Centro de Modelamiento debe ser instalado en un lugar accesible para los Stakeholder de preferencia en una oficina pública, proyectada en predios del Estado, que cuente con los servicios básicos necesarios y condiciones de seguridad razonables.

El Centro Nacional de Modelamiento Hídrico está conformado por:

- **Módulo de Monitoreo Análisis y Modelamiento:** Espacio equipado con computadoras de alto performance y un video Wall, que permiten el tratamiento, observación y fácil consulta de la información. En esta área se observa y analiza diariamente las variables hidrológicas, meteorológicas, hidrometría (demanda) peligros y desastres asociados al agua ocurridos en la cuenca. Así mismo, se da seguimiento a la operación de las redes de medición y sistemas de acopio e intercambio de datos con las entidades vinculantes y que gestionan información hídrica, actualizándose los modelos hídricos de la cuenca.
- **Sala de Decisiones:** área equipada con pantallas y comunicaciones para la facilita visualización de los sistemas de consulta y soporte a la toma de decisiones hacia los grupos de interés de las cuencas.
- **Servidores y Almacenamiento:** aloja servidores y sistemas de almacenamiento que soportan aplicaciones y bases de datos del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídrico. Es donde la información se almacena, procesa, y sistematiza.
- **Telecomunicaciones:** alberga equipos router, switch de core, y optimizadores de red, que permiten el flujo de datos del SNIRH. A través de estos equipos se adquiere la información en tiempo real de estaciones automáticas y se transmiten datos a los nodos de procesamiento especializados.

**Estrategia de ejecución:** Para desarrollar esta tarea se ha planificado ejecutar una serie de servicios de consultoría especializados, durante su ejecución se desarrollará la supervisión y plena participación del personal de la DSNIRH.

- **Saneamiento físico-legal del predio:** en esta etapa se contratará un consultor especializado en construcción, para que realice los estudios y trámites municipales correspondientes para obtener la autorización respectiva para la construcción, asimismo en esta etapa se hará entrega de los planos de construcción del CNMH2.
- **Construcción de edificación:** en esta etapa se contratará una empresa constructora que realice la construcción de la edificación y las obras civiles menores, de acuerdo a los requerimientos institucionales.
- **Diseño de la infraestructura:** en esta etapa se contratará una empresa especializada que desarrolle el detalle de ingeniería para la implementación de:
  - Módulo de Monitoreo Análisis y Modelamiento
  - Sala de Decisiones
  - Servidores y Almacenamiento
  - Telecomunicaciones
  - Análisis para el diseño organizacional
- **Desarrollo de Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas para la Adquisición, instalación y configuración de Equipamiento:** durante este proceso se desarrolla los términos de referencia y las especificaciones técnicas de los equipos requeridos, asimismo se realizara seguimiento a los procesos de adquisición, instalación y configuración del equipamiento y software de acuerdo al siguiente detalle:
  - Equipo de Comunicación
  - Equipo de Computo
  - Pantalla Interactiva
  - Impresora multifuncional
  - Plotter
  - Monitor de Video Wall 55"



- Controlador
  - Software de Ingeniería
  - Software de Modelamiento
- Capacitación al personal, durante este proceso se desarrollan actividades de capacitación para que el personal este en capacidad de operar toda la solución implementada.

La programación mensual de los avances en la ejecución física, se detalla a continuación:

|            |                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enero:     | Supervisión de la Contratación de un consultor para el diseño e ingeniería base del Centro de Modelamiento y Monitoreo Hídrico.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                      |
| Febrero:   | Supervisión de la Contratación de un consultor para el diseño e ingeniería base del Centro de Modelamiento y Monitoreo Hídrico.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                      |
| Marzo:     | Desarrollo de Especificaciones Técnicas para la implementación del Centro de Modelamiento y Monitoreo Hídrico.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                                       |
| Abril:     | Desarrollo de Términos de Referencia para la implementación del Centro de Modelamiento y Monitoreo Hídrico.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                                          |
| Mayo:      | Desarrollo de Listas de Interés para los procesos de equipamiento y contratación de servicios para la implementación del Centro de Modelamiento y Monitoreo Hídrico.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |
| Junio      | Desarrollo de Listas de Interés para los procesos de equipamiento y contratación de servicios para la implementación del Centro de Modelamiento y Monitoreo Hídrico.<br>Medio de verificación: Informe mensual. |
| Julio:     | Seguimiento a las actividades previas a los procesos de adquisición.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                                                                                 |
| Agosto:    | Seguimiento a las actividades previas a los procesos de adquisición.<br>Medio de verificación: Informe mensual.                                                                                                 |
| Setiembre: | Proceso de Selección.<br>Medios de verificación: Proceso Publicado                                                                                                                                              |
| Octubre:   | Proceso de Selección.<br>Medios de verificación: Proceso Publicado                                                                                                                                              |
| Noviembre: | Proceso de Selección.<br>Medios de verificación: Proceso Publicado                                                                                                                                              |
| Diciembre: | Proceso de Selección.<br>Medios de verificación: Proceso Publicado                                                                                                                                              |

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                   | 2do.Trimestre                                                           | 3er.Trimestre                                                                       | 4to.Trimestre                                                                                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 0.10                                                            | 0.10                                                                    | 0.30                                                                                | 0.50                                                                                          |
| Detalle cualitativo de la programación | Elaboración de Especificaciones técnicas para la Implementación | Elaboración de TDR para la Implementación del Centro de Modelamiento de | Proceso de Selección para la adquisición de equipos y contratación de servicios del | Proceso de Selección para la adquisición de equipos y contratación de servicios del Centro de |



|  |                                                           |                    |                                                    |                                       |
|--|-----------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | del Centro de<br>Modelamiento de<br>Recursos<br>Hídricos. | Recursos Hídricos. | Centro de<br>Modelamiento de<br>Recursos Hídricos. | Modelamiento de<br>Recursos Hídricos. |
|--|-----------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------|

**Localización:** Nacional.

**Duración:** Enero - diciembre 2018.

**Responsable:** Director de la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.







## **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018**

### **3.8. PROGRAMAS PRESUPUESTALES**



**Febrero 2018**

El Gobierno Peruano, según lo dispuesto en la Ley N° 28411 – Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto – viene implementando de manera progresiva un conjunto de acciones bajo el enfoque de **Presupuesto por Resultados (PpR)**, proceso presupuestario que se basa en una visión de logro de resultados y uso eficaz y eficiente de los recursos del Estado, retroalimentando los procesos anuales de asignación del presupuesto público y mejorando los sistemas de gestión administrativa.

Asimismo, se está implementando progresivamente una nueva visión de formular un **Presupuesto con Calidad de Gasto**, que concibe la asignación presupuestal como una forma de poder mejorar la calidad de vida de los peruanos, conseguir resultados, por lo que se está haciendo un importante esfuerzo para ir aumentando el Presupuesto por Resultados, las evaluaciones independientes, aprender de lo que se ha hecho en el pasado, tener líneas de base de comparación, y el aumento de Programas Presupuestales que se implementen bajo este enfoque.

La **Dirección General de Presupuesto Público**, es el ente rector de este instrumento, y en coordinación con los Sectores, viene promoviendo la implementación de metodologías e instrumentos para mejorar la calidad del gasto público, en el marco del Presupuesto por Resultados (PpR), lo que implica migrar de un enfoque inercial y centrado en el costeo de insumos hacia un modelo de financiamiento que vincula los recursos asignados a las entidades públicas con los resultados que deben lograr en beneficio de su población objetivo, haciendo un uso sistemático de la información de desempeño y de las prioridades de política.

Un **Programa Presupuestal** es una unidad de programación de las acciones de las entidades públicas, las que integradas y articuladas se orientan a proveer productos para lograr un Resultado Específico en la población y así contribuir al logro del Resultado Final asociado a un objetivo de política pública.

La existencia de los **Programas Presupuestales** se justifica por la necesidad de lograr un resultado para una población objetivo, en concordancia con los objetivos estratégicos de la política de Estado formulados por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), órgano rector del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, pudiendo involucrar a entidades de diferentes sectores y niveles de gobierno. Las entidades públicas implementan programas presupuestales o participan de la ejecución de los mismos, sujetándose a la metodología y directivas establecidas por el Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la Dirección General de Presupuesto Público.

El responsable del programa presupuestal es el titular de la entidad que tiene a cargo la implementación de dicho programa, quien, además, debe dar cuenta sobre el diseño, uso de los recursos públicos asignados y el logro de los resultados esperados. En el caso de Programas Presupuestales que involucren a más de una entidad, la responsabilidad recae en el titular de la entidad que ejerce la rectoría de la política pública correspondiente a dicho programa presupuestal. El titular de la entidad puede designar a un responsable técnico del programa presupuestal, el que tiene funciones relacionadas con el diseño, implementación, seguimiento y evaluación del programa.

De los 73 Programas vigentes a la fecha, la Autoridad Nacional del Agua, ANA, organización pública adscrita al Ministerio de Agricultura y Riego, MINAGRI, ha sido incorporada para participar activamente en dos Programas Presupuestales. Estos son:

- **Programa Presupuestal 042: Aprovechamiento de los Recursos Hídricos para Uso Agrario (abreviado PP 042)**
- **Programa Presupuestal 068: Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres (Abreviado PP 068)**

## PROGRAMACIÓN





**PROGRAMA PRESUPUESTAL 042: APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS  
HÍDRICOS PARA USO AGRARIO (PP 042)**

**Formato 3: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO**

**Meta Presupuestaria 001: Sensibilización a Productores Agrarios para el Aprovechamiento del Recursos Hídrico para Uso Agrario.**

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de talleres realizados a productores agrarios.

**Unidad de Medida:** Taller

**Fundamento:** Efectuar eventos de capacitación y sensibilización en aspectos temáticos vinculados a la gestión integrada de los recursos hídricos.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria simple de los eventos de sensibilización realizados.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informe, registro de participantes, fotografías, videos.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 158  | 145  | 100  | 100  | 100  |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 0        | 30          | 70          | 100         |

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                                                          | UM     | CANTIDAD |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| Tarea 01: Sensibilización a productores agrarios para el aprovechamiento del recurso hídrico para uso agrario. | Taller | 100      |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 6,000.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 12,000.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 400,000 (RO)

**Responsable:** Director de la Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua



#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### Tarea 01: Sensibilización a productores agrarios para el aprovechamiento del recurso hídrico para uso agrario.

**Meta 2018:** 100 Talleres.

##### **Descripción de la Tarea:**

- Sensibilización de funcionarios, profesionales, técnicos y productores agrarios a través de metodologías validadas, a fin de que estas personas cuenten con un conocimiento sobre la gestión integral del riego, lo cual permitirá mejorar la actitud de los actores involucrados en la gestión del recurso hídrico.
- Sensibilización a los nuevos Consejos Directivos y al personal técnico – administrativo de las organizaciones de usuarios de agua, para fortalecer sus capacidades en la aplicación de instrumentos de gestión que contribuyan a incrementar la eficiencia en el servicio de suministro del agua a los usuarios agrarios.

##### **Estrategia de ejecución:**

- Sensibilización de funcionarios, profesionales, técnicos y productores agrarios:

Esta tarea se impartirá preferentemente en las localidades en donde los productores agrarios tengan problemas de disponibilidad hídrica.

Para las acciones de sensibilización, ANA dispondrá de cuadros especializados (internos o externos) en gestión integral del riego, con preferencia ingenieros involucrados con la agricultura, que realicen los talleres de sensibilización.

La población objetivo, son los productores agrarios con áreas bajo riego con problemas de disponibilidad de agua, problemas de drenaje e infraestructura para uso agrario y que se ubican en la zona donde se agrupan la mayor parte de los pequeños y medianos productores agrarios, ubicados en los distritos de los departamentos previamente coordinados con la DGIAR.

Se realizará el fortalecimiento de capacidades de los profesionales de los órganos desconcentrados de la ANA, en los temas priorizados en el Programa.

- Sensibilización a los nuevos Consejos Directivos y al personal técnico – administrativo de las organizaciones de usuarios de agua.

Elaboración del Plan de trabajo el cual contendrá los instrumentos de gestión a considerar en la sensibilización, los que se definirán en función a la línea base establecida para cada junta de usuarios, dichos instrumentos sobre los cuales se va a fortalecer son los siguientes:

1. Gestión organizacional en las organizaciones de usuarios.
2. Plan de Operación, Mantenimiento y Desarrollo de la Infraestructura Hidráulica.
3. Plan Multianual de Inversiones.
4. Inventario de Infraestructura Hidráulica.
5. Plan de Aprovechamiento de las Disponibilidades Hídricas.
6. Programa de Distribución de Agua.
7. Declaración de Intención de Siembras y Plan de Cultivo y Riego.
8. Manejo Presupuestal y financiero en las organizaciones de usuarios.

La ejecución de la sensibilización se desarrollará a través de talleres, los cuales serán dirigidos por los profesionales de la Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua, en coordinación con los Órganos Desconcentrados de la Autoridad Nacional de Agua.

| Mes   | Actividad                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------|
| Enero | ✓ Determinación de la línea base de las juntas de usuarios. |



| Mes       | Actividad                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Febrero   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elaboración del Plan de trabajo para la sensibilización y capacitación de las Juntas de usuarios a través de módulos.</li> <li>✓ Elaboración de la metodología de ejecución del taller.</li> </ul>                                                                           |
| Marzo     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desarrollo de videoconferencia con las AAA y ALA para difundir los alcances del PP042</li> <li>✓ Asesoramiento a los Órganos Desconcentrados</li> <li>✓ Consolidación, revisión y trámite de requerimiento de fondos de las AAA para la ejecución de los talleres</li> </ul> |
| Abril     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 10 talleres</li> <li>✓ Consolidación, revisión y trámite de requerimiento de fondos de las AAA para la ejecución de los talleres.</li> <li>✓ Monitoreo de la ejecución de talleres</li> <li>✓ Consolidación de informes de talleres ejecutados.</li> </ul>                   |
| Mayo      | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 10 talleres</li> <li>✓ Consolidación, revisión y trámite de requerimiento de fondos de las AAA para la ejecución de los talleres.</li> <li>✓ Monitoreo de la ejecución de talleres</li> <li>✓ Consolidación de informes de talleres ejecutados.</li> </ul>                   |
| Junio     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 10 talleres</li> <li>✓ Consolidación, revisión y trámite de requerimiento de fondos de las AAA para la ejecución de los talleres.</li> <li>✓ Monitoreo de la ejecución de talleres</li> <li>✓ Consolidación de informes de talleres ejecutados.</li> </ul>                   |
| Julio     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 10 talleres</li> <li>✓ Consolidación, revisión y trámite de requerimiento de fondos de las AAA para la ejecución de los talleres.</li> <li>✓ Monitoreo de la ejecución de talleres</li> <li>✓ Consolidación de informes de talleres ejecutados.</li> </ul>                   |
| Agosto    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 15 talleres</li> <li>✓ Consolidación, revisión y trámite de requerimiento de fondos de las AAA para la ejecución de los talleres.</li> <li>✓ Monitoreo de la ejecución de talleres</li> <li>✓ Consolidación de informes de talleres ejecutados.</li> </ul>                   |
| Setiembre | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 15 talleres</li> <li>✓ Consolidación, revisión y trámite de requerimiento de fondos de las AAA para la ejecución de los talleres.</li> <li>✓ Monitoreo de la ejecución de talleres</li> <li>✓ Consolidación de informes de talleres ejecutados.</li> </ul>                   |
| Octubre   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 15 talleres</li> <li>✓ Consolidación, revisión y trámite de requerimiento de fondos de las AAA para la ejecución de los talleres.</li> <li>✓ Monitoreo de la ejecución de talleres</li> <li>✓ Consolidación de informes de talleres ejecutados.</li> </ul>                   |
| Noviembre | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 15 talleres</li> <li>✓ Monitoreo de la ejecución de talleres</li> <li>✓ Consolidación de informes de talleres ejecutados.</li> </ul>                                                                                                                                         |
| Diciembre | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Consolidación de informes de ejecutados de talleres.</li> <li>✓ Elaboración del informe final</li> </ul>                                                                                                                                                                     |

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 30            | 40            | 30            |
| Detalle cualitativo de la programación | --            | Talleres      | Talleres      | Talleres      |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018

**Responsable:** Director de la Dirección de Organizaciones de Usuarios de Agua







**PROGRAMA PRESUPUESTAL 068: REDUCCIÓN DE VULNERABILIDAD Y  
ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR DESASTRES (PP 068)**

**FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO POR OBJETIVO ESPECÍFICO**

**Meta Presupuestaria 002: Asistencia técnica y acompañamiento en gestión del riesgo de desastres**

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de informes técnicos de asistencia técnica y acompañamiento en gestión del riesgo de desastres.

**Unidad de Medida:** Informes Técnicos

**Fundamento:** La actividad consiste en organizar y realizar la sensibilización y capacitación de personas vinculadas a la gestión del recurso hídrico en los ríos y sus bienes asociados en relación a la gestión de riesgos; por personas se entiende a: funcionarios de las Autoridades Administrativas del Agua y Administraciones Locales de Agua, de los Municipios Distritales y Provinciales, y de los Gobiernos Regionales; a miembros de las Organizaciones de Usuarios y a trabajadores de empresas vinculadas al tema. En función al ámbito geográfico que ocupan y al rol de cada uno de ellos en el proceso de la gestión se ahondará en uno u otro tema de capacitación.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de informes técnicos

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informe de avance mensual, trimestral e informe final, fotos, lista de asistencia, etc.

**Datos históricos y proyección de la meta física:**

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 08   | 08   | 22   | 22   | 22   |

**Resultado para el año 2018 de la meta física:**

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 04       | 10          | 16          | 22          |

**Productos necesarios para alcanzar el indicador:**

| TAREA                                                                                                                                                           | U.M             | CANTIDAD |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Tarea 01: Desarrollo de capacidades en el uso y gestión de fajas marginales para su delimitación, monumentación, operación y mantenimiento en cursos fluviales. | Informe Técnico | 11       |
| Tarea 02: Desarrollo de capacidades en prácticas adecuadas de extracción de material de acarreo                                                                 | Informe Técnico | 11       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 1,530.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 200.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 400,000 (RO)

**Responsables:** Director de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos  
Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.



## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### **Tarea 01: Desarrollo de capacidades en el uso y gestión de fajas marginales para su delimitación, monumentación, operación y mantenimiento en cursos fluviales**

**Meta 2018:** 11 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** Capacitación en uso y gestión de fajas marginales para su delimitación, monumentación, operación y mantenimiento en cursos fluviales. Se dará a conocer la nueva reglamentación de fajas marginales.

Los ámbitos a desarrollar comprenden a 09 Autoridades Administrativas del Agua

**Estrategia de ejecución:** Se realizará inicialmente talleres de inducción a las AAA y ALAS, quienes a su vez se encargarán de capacitar a los usuarios, comisiones de regantes, comités de regantes, autoridades locales y gobiernos regionales, entre otros actores de la cuenca. Se realizarán 45 talleres.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                 | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 02                                                                                                                                                                            | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Detalle cualitativo de la programación | b) Informe Técnico sobre Coordinaciones de trabajo con los profesionales involucrados, c) Informe Técnico sobre Coordinaciones de trabajo con los profesionales involucrados. | a) Informe Técnico de Realización de 05 talleres en la AAA Caplina Ocoña (150 Personas Capacitadas)<br>b) Informe Técnico de Realización de 05 talleres en la AAA Titicaca (150 Personas Capacitadas)<br>c) Informe Técnico de Realización de 05 talleres en la AAA Jequetepeque - Zorumbilla (150 Personas Capacitadas) | a) Informe Técnico de Realización de 05 talleres en la AAA Chaparra Chíncha (150 Personas Capacitadas)<br>b) Informe Técnico de Realización de 05 talleres en la AAA Huarmey Chicama (150 Personas Capacitadas)<br>c) Informe Técnico de Realización de 05 talleres en la AAA Mantaro (150 Personas Capacitadas) | a) Informe Técnico de Realización de 05 talleres en la AAA Marañón (150 Personas Capacitadas)<br>b) Informe Técnico de Realización de 05 talleres en la AAA Madre de Dios (150 Personas Capacitadas)<br>c) Informe Técnico de Realización de 05 talleres en la AAA Cañete Fortaleza (150 Personas Capacitadas) |

**Localización:** Lima

**Duración:** Febrero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

### **Tarea 02: Desarrollo de capacidades en prácticas adecuadas de extracción de material de acarreo**

**Meta 2018:** 11 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** La actividad la realizarán profesionales especializados de las Administraciones Locales del Agua a través de seis (06) talleres de capacitación a los gobiernos locales, organizaciones de usuarios, empresas extractoras y público en general, en Junín, Cusco, Puno, Arequipa, Ayacucho, y San Martín. (180 personas)

**Estrategia de ejecución:** Se brindará una video conferencia para comunicar a las Administraciones Locales de Agua y a las AAA's las acciones que se tomarán en cumplimiento de la actividad.

Monitoreo seguimiento de la actividad está referido al soporte técnico que brindará en campo la DPDRH, a las oficinas desconcentradas de la Autoridad Nacional del agua en cumplimiento de la actividad programada.





La DPDRH, desarrollara a lo largo de todo el año soporte técnico al personal de las Administraciones Locales de Agua y los gobiernos locales, a fin de definir la mejor propuesta de trabajo que ayude a reducir la vulnerabilidad ante inundaciones y erosión.

A lo largo de todo el año se gestionara la transferencia de dos (02) armadas a favor de las oficinas desconcentradas de la ANA, a fin que cumplan con la elaboración de las intervenciones programadas de la actividad.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                           | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                               | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 02                                                                                                                                                                                                                                                           | 03                                                                                                                                                                                                                                                                      | 03                                                                                                                                                                                                                                                                          | 03                                                                                                                                                                                                                           |
| Detalle cualitativo de la programación | b) Informe Técnico sobre Coordinaciones de trabajo con los profesionales involucrados.<br>c) Informe Técnico sobre Coordinaciones con las oficinas desconcentradas.<br>Transferencia de Recursos a las Oficinas desconcentradas.<br>Monitoreo y Seguimiento. | a) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento<br>b) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento<br>c) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento.<br>Transferencia de Recursos a las OD.<br>Realización de 02 talleres (Junin y Puno) (60 Personas Capacitadas) | a) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento<br>b) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento<br>c) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento.<br>Transferencia de Recursos a las OD.<br>Realización de 02 talleres (Cusco y Arequipa) (60 Personas Capacitadas) | a) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento<br>b) Informe Técnico sobre Transferencia de Recursos a las OD.<br>Realización de 02 talleres (Ayacucho y San Martín) (60 Personas Capacitadas)<br>c) Informe Técnico Final |

**Localización:** Lima

**Duración:** Febrero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos.



### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 003: Control de zonas críticas y fajas marginales en cauces de ríos

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de intervenciones realizadas

**Unidad de Medida:** Intervención

**Fundamento:** Esta actividad consiste en la identificación in situ de las zonas vulnerables ante inundaciones. La Autoridad Nacional del Agua mediante la información recopilada en campo por las ALA y AAA y la información que cuente de estudios anteriores formulara un diagnóstico donde se indique: número posible de personas afectadas, áreas afectadas, mapas temáticos donde se identifique las zonas vulnerables, bienes y servicios que se afectaría, propuestas estructurales y no estructurales que mitigarían los efectos negativos de las inundaciones que se pudiera presentar de las cuales se plasmaran Fichas Técnicas, las que serán remitidas a los Gobiernos Regionales y/o Locales, a fin que tramiten su financiamiento.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de intervenciones realizadas

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informe de avance mensual, trimestral e informe final, fotos, lista de asistencia, etc.

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 60   | 80   | 80   | 80   | 80   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| --       | --          | --          | 80          |

#### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                 | U.M          | CANTIDAD |
|-------------------------------------------------------|--------------|----------|
| Tarea 01: Identificación del de puntos críticos 2017. | Intervención | 80       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 300.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 10,000.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 500,000 (RO)

**Responsables:** Director de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos.



## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Identificación del de puntos críticos 2018.

**Meta 2018:** 80 Reportes Técnicos.

**Descripción de la Tarea:** Esta actividad consiste en la identificación in situ de las zonas críticas con riesgo a inundación y erosión en los principales ríos y quebradas del territorio nacional.

La Autoridad Nacional del Agua mediante la información recopilada en campo por las Administraciones Locales de Agua-ALA y Autoridades Administrativas del Agua-AAA y los registros de estudios anteriores desarrollara Reportes Técnicos donde se indique: número posible de familias afectadas, viviendas, infraestructura vial, centros de salud, centros educativos, áreas de cultivo, infraestructura agrícola, mapas temáticos, propuestas estructurales y no estructurales que mitigarían los efectos negativos de las inundaciones y erosiones.

Las visitas de campo serán realizadas en coordinación con los gobiernos locales, organización de usuarios de agua, comunidades campesinas y otras instituciones involucradas, a fin de identificar las zonas críticas.

Estos Reportes Técnicos serán remitidos a los gobiernos regionales, INDECI, PCM, Defensoría del Pueblo y otros a fin de que se implemente en el marco de la Ley 29664 "Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres" – SINAGERD.

**Estrategia de ejecución:** Se brindará una video conferencia para comunicar a las Administraciones Locales de Agua y a las AAA's las acciones que se tomaran en cumplimiento de la actividad.

Monitoreo seguimiento de la actividad está referido al soporte técnico que brindara en campo la DPDRH, a las oficinas desconcentradas de la Autoridad Nacional del agua en cumplimiento de la actividad programada.

La DPDRH, desarrollara a lo largo de todo el año soporte técnico al personal de las Administraciones Locales de Agua y los gobiernos locales, a fin de definir la mejor propuesta de trabajo que ayude a reducir la vulnerabilidad ante inundaciones y erosión.

A lo largo de todo el año se gestionara la transferencia de dos (02) armadas a favor de las oficinas desconcentradas de la ANA, a fin que cumplan con la elaboración de las intervenciones programadas de la actividad.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre        |
|----------------------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|
| Programación cuantitativa              | —             | —             | —             | 80                   |
| Detalle cualitativo de la programación |               |               |               | 80 Reportes Técnicos |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos

### Soporte 02: Supervisión a la Identificación del de puntos críticos 2018.

**Meta 2018:** 11 Informe Técnicos.

**Descripción de la Tarea:** Se supervisará y se hará seguimiento a las oficinas desconcentradas de la Autoridad Nacional del agua en cumplimiento de la actividad programada.

**Estrategia de ejecución:** Seguimiento, monitoreo y apoyo en la dirección técnica de la elaboración de los reportes técnicos.





**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                         | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                 | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 02                                                                                                                                                                    | 03                                                                                                                                                                                            | 03                                                                                                                                                                                           | 03                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Detalle cualitativo de la programación | b) Informe Técnico sobre Coordinaciones de trabajo con los profesionales involucrados y elaboración de Plan de Trabajo.<br>c) Informe Técnico sobre Videoconferencia. | a) Informe Técnico sobre Transferencia de recursos a los OD. Monitoreo y Seguimiento<br>b) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento<br>c) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento. | a) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento<br>b) Informe Técnico sobre Transferencia de recursos a los OD Monitoreo y Seguimiento<br>c) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento. | a) Informe Técnico sobre Monitoreo y Seguimiento<br>b) Informe Técnico sobre Formulación y revisión de Reportes Técnicos<br>c) Informe Técnico Final, sobre la remisión de los Reportes a los Sectores, GOLOs y GOREs (adjuntando oficio de remisión) |

**Localización:** Lima**Duración:** Enero – Diciembre 2018.**Responsable:** Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos

### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 004: Estudio de vulnerabilidad y riesgo en servicios públicos

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de documentos de delimitación de faja marginal elaborados

**Unidad de Medida:** Documento

**Fundamento:** Realizar el estudio de delimitación de faja marginal a nivel de valle en el ámbito de las cuencas permitirá mejorar la gestión de desastres.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria documentos elaborados

**Fuente de Información, medios de verificación:** Documento, Informe, fotografías, videos, estudio final.

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| 07   | 10   | 04   | 01   | 01   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 02       | 03          | 04          | 04          |

#### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                                                                                                                                                                                                                             | U.M       | CANTIDAD |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Tarea 01: Estudio de delimitación de faja marginal, en la AAA Jequetepeque - Zarumilla (80 Km); Chaparra Chíncha (80 Km); Caplina - Ocoña (210 Km); Cañete Fortaleza (80 Km); Huarmey Chicama (150 Km); Mantaro (80 Km); Marañon (80 Km); Madre de Dios (80 Km); Tilitaca (60 Km) | Documento | 01       |
| Tarea 10: Estudio de delimitación de faja marginal, en el ámbito de la AAA Cañete-Fortaleza (Complemento 2017)                                                                                                                                                                    | Documento | 0.33     |
| Tarea 11: Estudio de delimitación de faja marginal, en el ámbito de la AAA Jequetepeque - Zarumilla (Complemento 2017)                                                                                                                                                            | Documento | 1.4      |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales.  
N° de Beneficiarios Indirectos: 1'500,000.

**Duración:** Enero – Setiembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 1,340,000 (RO)

**Responsables:** Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

**Tarea 01: Estudio de delimitación de faja marginal, en la AAA Jequetepeque - Zarumilla (80 Km); Chaparra Chíncha (80 Km); Caplina - Ocoña (210 Km); Cañete Fortaleza (80 Km); Huarmey Chicama (150 Km); Mantaro (80 Km); Marañón (80 Km); Madre de Dios (80 Km); Titicaca (60 Km)**

**Meta 2018:** 01 Documento

**Descripción de la Tarea:** Se ejecutará el estudio de delimitación de faja marginal: Estudio de delimitación de faja marginal en la AAA Jequetepeque Zarumilla (Qdas Luey, Pedregal y Fernandez, río Chaman, tramo: Pueblo Nuevo - Sifón Chaman (23+000 KM-44+000 KM), río Chancay Lambayeque, tramo Bocatoma La Puntilla - Bocatoma Racarrumi (58+000 KM-86+000 KM), río Piura, tramo Sector Ocoto Bajo - Sector Locuto (126+500 KM-138+000 KM), AAA Chaparra Chíncha ( Río Acari 60 km ) AAA Caplina Ocoña ( Tramo Estanquillo (50 km) Río Mollebaya (12 Km) Tramo Paucarpata (15Km) Río Caraveli, tramo Pescadores - Caraveli (45Km) Tramo tributario Majes (15 Km) Quebrada Hospicio (25 Km) Boca del Río - Tomasiri - Yarahuay (60 Km) Río Quinistaquillas (8 Km) Quebrada Cinto (25 Km). AAA Cañete Fortaleza Qda Lumbra - río Chancay Huaral (2.5 km) Qda Huaycoloro, Vizcachera (río Rimac) Qda Punta Hermoza (río Lurin) (18 km) Río Cañete y Topará (14.7 km) Río Chillón; tramo progresiva de 52+600 A 64+100 km (11.5 km) Río Huaura progresiva 46+900 A 54+900 km y río Chico progresiva DE 0+00 a 9+910 Km (18 km) Río Mala y Omas (12.2 km) AAA Huarmey Chicama, Río Culebras, tramo progresiva de 00+000 A 16+000 km (16 km) Río Huarmey tramo: progresiva de 12+540 A 46+540 km (34 km) Río Nepeña, tramo progresiva de 00+000 A 56+200 km (56.20 km) Río Santa tramo progresiva de 223+400 A 273+600 km (80 km); AAA Mantaro (Río San Juan en el tramo comprendido entre la Laguna Alcacocha y el Delta de Upamayo), AAA Marañón (Río Marañón tramo distrito de Quivilla hasta Caserio de Morca (8km), Ríos Marañón y Utcubamba, tramo Bagua, La Libertad y El Muyo (8 km), Qda Jaen y/o río Aamoju, aguas Abajo del Puente Pakamuros (8km), Río Chotano, tramo Puente Choza hasta puente Bedoya (8km), Ríos Cascasen y Muyoc, desde el tramo de la captación del Comité de Usuarios del canal Rodeopampa hasta la captación del Comité de Usuarios del canal de riego la Huaylla (8km), Río Parcoy tramo progresiva 12 + 900 a 17 + 930 Km. y Qda Tingo progresiva de 00 + 000 A 4 + 500 Km, Río Mosna y Carash (6 km), Quebradas Ithiugana, San Isidro Y Miraflores y los ríos Chico Y Grande que cruzan la ciudad de Celendin (8.16 km), Ríos: Utcubamba e Imaza y de las quebradas: Cantorzarca y Asnac (8 km), Río Pomabamba tramos viñauya, socsi – Parco, Gchgas, y Los Baños – Huayllan, Parushpampa (8km), Río Mashcón, en el tramo desde la formación del río Mashcón hasta una longitud de 8 km, AAA Madre de Dios (Río Macusani) AAA Titicaca Ríos río llave (60 km), Azangaro ( 15 km), Huancané (16 km) y Muñani. ( 4 km).

Bajo la metodología de huella máxima según lo establecido en el Reglamento de Delimitación y Mantenimiento de fajas marginales aprobado por RJ 332-2016-ANA.

**Estrategia de ejecución:** - El Estudio se realizará bajo la modalidad de consultoría, tanto su ejecución como su supervisión.

### Programación trimestral:

| Descripción                            | 1er.Trimestre | 2do.Trimestre                                                                                                                                                              | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | --            | 0.20                                                                                                                                                                       | 0.80                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | --            |
| Detalle cualitativo de la programación |               | c) Avance de los capítulos:<br>Recopilación de información básica (cartografía, estudios existentes entre otros)<br>Descripción General de los tramos de ríos a delimitar. | a) Identificación de riberas y huella máxima. AAA AAA Jequetepeque Zarumilla, Chaparra Chíncha, Caplina Ocoña, Cañete Fortaleza y Huarmey Chicama (450 km)<br>b) Identificación de riberas y huella máxima. Mantaro, Marañón, Madre de Dios y Titicaca. (450 km)<br>c) Entrega de la memoria del Estudio. | --            |





**Localización:** Lima

**Duración:** Junio – Setiembre 2018.

**Responsable:** Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**Tarea 02: Estudio de delimitación de faja marginal, en el ámbito de la AAA Cañete-Fortaleza (Complemento 2017)**

**Meta 2018:** 0.33 Documento

**Descripción de la Tarea:** Se culminará el estudio de delimitación de faja marginal en el ámbito de la AAA Cañete-Fortaleza, bajo la metodología de huella máxima según lo establecido en el Reglamento de Delimitación y Mantenimiento de fajas marginales aprobado por RJ 332-2016-ANA.

**Estrategia de ejecución:** La ejecución será realizada por la AAA respectiva, la misma que solicitará la contratación del consultor para realizar el Informe de Avance de Actividades de Campo (Hidrología y Modelamiento Hidráulico) y el Documento Final de Delimitación de Faja Marginal de la AAA Cañete – Fortaleza.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                 | 2do.Trimestre                                                                                             | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 0.20                                                                                                                                                                                          | 0.13                                                                                                      | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | b) Elaboración de Plan de Trabajo y TDR para contratación de consultores y servicios (Informe 0.1)<br>c) Avance de Actividades de Campo (Hidrología y Modelamiento Hidráulico) (Informe 0.1), | a) Presentación del Documento Final de Delimitación de Faja Marginal en la AAA Cañete – Fortaleza. (0.13) | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Abril 2018.

**Responsable:** Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**Tarea 03: Estudio de delimitación de faja marginal, en el ámbito de la AAA Jequetepeque – Zarumilla (Complemento 2017)**

**Meta 2018:** 1.4 Documento

**Descripción de la Tarea:** Se culminarán los estudios de delimitación de faja marginal en el ámbito de la AAA Jequetepeque – Zarumilla.

**Estrategia de ejecución:** La DCERH realizará la correspondiente carga de las memorias descriptivas de los estudios de delimitación de faja marginal en formato digital.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                    | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 1.40                                                                                                             | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | b) Presentación de dos (02) Documentos Finales de Delimitación de Faja Marginal en la AAA Jequetepeque-Zarumilla | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima



**Duración:** Enero – Febrero 2018.

**Responsable:** Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**Soporte 04: Supervisión de Estudios de Faja Marginal**

**Meta 2018:** 08 Informes

**Descripción de la Tarea:** Se supervisará y se hará seguimiento a la delimitación de fajas marginales en las AAAs en base a la nueva reglamentación para la delimitación de faja marginal.

**Estrategia de ejecución:** Seguimiento, monitoreo y apoyo en la dirección técnica de los estudios a ser realizados por la AAA por parte de los profesionales de la DCERH. 02 informes de DCERH y 06 de la consultora que se encargara de la supervisión.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                              | 2do.Trimestre                                                                                                                        | 3er.Trimestre                                                                                                             | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 02                                                                         | 03                                                                                                                                   | 03                                                                                                                        | —             |
| Detalle cualitativo de la programación | b) Supervisión a labores<br>c) Supervisión a labores. Proceso en Logística | a) Informe sobre avance del Estudio N° 01<br>b) Informe sobre avance del Estudio N° 02<br>c) Informe sobre avance del Estudio N° 03. | a) Informe sobre avance del Estudio N° 04<br>b) Informe sobre avance del Estudio N° 05<br>c) Informe Final de Supervisión |               |

**Localización:** Lima

**Duración:** Febrero – Setiembre 2018.

**Responsable:** Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018  
FORMATO 05: PROGRAMACIÓN MENSUAL DE INDICADORES Y TAREAS

© 2004 Autorität National des Aigun - ANA  
© 2007 Autorität National des Aigun - ANA  
© 2008 Werkschön der Verwaltung - ANA

**Figure 1**  
 Schematic representation of  
 the experimental design

[illegible]



## **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018**

### **3.9. EJECUTORA 002**



**Febrero 2018**



### 3.9. EJECUTORA 002 "MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS"

La ejecutora 002 Modernización de la Gestión de los Recursos Hídricos realiza acciones para cumplir con las acciones previas para la ejecución del PGIRH y las intervenciones en la Descolmatación de Barreras Dinámicas.

| META PRESUPUESTARIA                                                                      | PIM 2018 |                  |                  |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|
|                                                                                          | RO       | RDR              | RD               | TOTAL            |
| 001: Fortalecimiento Institucional                                                       | --       | 3,146,450        | --               | 3,146,450        |
| 002: Elaboración de Estudios                                                             | --       | 108,550          | --               | 108,550          |
| 003: Consolidación de la gestión integrada de los recursos hídricos                      | --       | 470,600          | --               | 470,600          |
| 004: Mantenimiento de cauces, drenajes e infraestructuras de seguridad frente a peligros | --       | --               | 5,571,879        | 5,571,879        |
| <b>TOTAL</b>                                                                             | <b>0</b> | <b>3,725,600</b> | <b>5,571,879</b> | <b>9,297,479</b> |

#### **PERSPECTIVAS 2018**

- Elaborar documentos para mejorar la GIRH en cuencas seleccionadas.
- Concluir con el Estudio Integrado a nivel de perfil del Proyecto Mejoramiento de la Gestión de los Recursos Hídricos en 8 cuencas seleccionadas.
- Descolmatación de Barreras Dinámicas.

#### **PROGRAMACIÓN.**





### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 001: Fortalecimiento Institucional.

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de documentos para mejorar la GIRH en cuencas seleccionadas elaborados

**Unidad de Medida:** Documento

**Fundamento:** Dada la declaratoria de viabilidad del Proyecto "Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en diez cuencas" en febrero de 2017, así como la suscripción del Contrato de Préstamo N° 8740-PE con el Banco Mundial para el cofinanciamiento del proyecto antes citado; la Unidad Ejecutora 002 viene realizando una serie de acciones que permitan generar la documentación necesaria para el inicio de la fase de inversión del proyecto, el cual está programado para el primer semestre del año 2018.

En ese sentido, los recursos asignados permitirán realizar acciones que permitan generar la documentación necesaria en el marco de las recomendaciones brindadas por la DGIP-MEF y la OGPP-MINAGRI al informe de viabilidad del Proyecto.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de documentos elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Documentos, Informes, informes de evaluación y otros documentos

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
|      |      | 11   |      |      |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| 04       | 11          | 11          | 11          |

#### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                                                                                                                      | U.M       | CANTIDAD |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Tarea 01: Diagnóstico y diseño para la instalación e implementación de 26 Estaciones Hidrometeorológicas                                                                   | Documento | 1        |
| Tarea 02: Sistematización para la promoción e implementación de mecanismos de financiamiento de programas y proyectos de los PGRHC en cuencas de la vertiente del Pacífico | Documento | 1        |
| Tarea 03: Información preliminar para la formulación de términos de referencia de los PGRHC en las cuencas de la vertiente del Atlántico                                   | Documento | 4        |
| Tarea 04: Validación y priorización de las estructuras de control y medición de agua en las Zonas Centro y Zona Sur - Parte II de la costa peruana                         | Documento | 2        |
| Tarea 05: Especificaciones técnicas para adquisición de registradores de medición y transmisión de datos                                                                   | Documento | 1        |
| Tarea 06: Especificaciones técnicas de equipos móviles de calidad de agua                                                                                                  | Documento | 1        |
| Tarea 07: Especificaciones técnicas para los sensores de medición de calidad en las estaciones de vigilancia y monitoreo de calidad de agua                                | Documento | 1        |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 8,905,437 personas  
N° de Beneficiarios Indirectos:

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/ 3,146,450 (RDR).

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002



#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### **Tarea 01: Diagnóstico y diseño para la instalación e implementación de 26 Estaciones Hidrometeorológicas**

**Meta 2018:** 01 Documento

**Descripción de la Tarea:** Orientada a generar la documentación para culminar con el diagnóstico, diseño y especificaciones técnicas de 26 estaciones hidrometeorológicas, que corresponde a una tarea del Subcomponente I.A.1 "Expansión y modernización de la red hidrometeorológica" del PGIRH.

Ello permitirá contar con la información necesaria para proceder a la elaboración del expediente técnico de la adquisición e implementación de las 153 estaciones automáticas para la posterior licitación internacional en el marco de la ejecución del Proyecto.

**Estrategia de ejecución:** Se realizará bajo administración directa por parte de la UE002-MGRH y consiste en la inspección de campo de las 26 estaciones hidrometeorológicas incluyéndose la suscripción de las actas correspondientes con las AAA y ALA del ámbito de la ubicación donde se instalará cada estación automática y los expedientes técnicos de las obras civiles de las estaciones a ser instaladas.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                               | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 0.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.5                                                                                                                                                                                                                                                         | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | A. Ubicación de las estaciones e inspección de campo. (Informe 0.1)<br>B. Suscripción de las actas correspondientes con las AAA y ALA del ámbito de la ubicación donde se instalará cada estación automática. (Informe + actas 0.2)<br>C. Elaboración de los expedientes técnicos de las obras civiles de las estaciones automáticas a ser instaladas. (Informe + expedientes 0.2) | A. Presentación de documento preliminar de especificaciones técnicas de las estaciones automáticas a ser instaladas. (Docum)<br>A. Presentación de documento final de especificaciones técnicas de las estaciones automáticas a ser instaladas. (Documento) | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Mayo 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002

##### **Tarea 02: Sistematización para la promoción e implementación de mecanismos de financiamiento de programas y proyectos de los PGRHC en cuencas de la vertiente del Pacífico**

**Meta 2018:** 01 Documento

**Descripción de la Tarea:** El subcomponente II.A.1 Promoción e implementación de mecanismos de financiamiento de programas y proyectos de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos de cuenca tiene como objetivo identificar alternativas de financiamiento e implementar uno o más mecanismos de financiamiento para ejecutar los proyectos consignados en los PGRHC de las cuencas de la vertiente del Pacífico.

Dicha actividad tiene previsto realizar un conjunto de acciones previas las cuales serán desarrolladas durante el 1er trimestre del año 2018, tales como: i) coordinación con la Dirección de Planificación y Desarrollo de Recursos Hídricos, ii) Diagnóstico actual de la implementación de los Planes de Gestión a nivel de cuenca, iii) Taller de evaluación y análisis de los avances logrados, iv) determinación de la demanda a ser validada por los Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca-CRHC.





La información a sistematizar en la presente tarea, permitirá precisar los objetivos, metodología a implementar y resultados a ser considerados en la elaboración de los términos de referencia que servirá para realizar la licitación pública internacional correspondiente al subcomponente antes mencionado.

**Estrategia de ejecución:** Se realizará por administración directa de la UE002-MGRH, para la contratación de un consultor que se encargará de elaborar el documento antes citado.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | <p>A. Coordinación con la DPDRH-ANA (Informe 0.1)</p> <p>B. Elaboración de diagnóstico actual de la implementación de los PGRHC a nivel de cuenca (Doc. 0.3).</p> <p>C. Taller de evaluación y análisis de los avances logrados.</p> <p>Presentación de documento final de propuesta de lineamiento general para seguimiento de los mecanismos de financiamiento de los PGRHC (Informe de taller y doc 0.6).</p> | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Mayo 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002

**Tarea 03: Información preliminar para la formulación de términos de referencia de los PGRHC en las cuencas de la vertiente del Atlántico.**

**Meta 2018:** 04 Documentos

**Descripción de la Tarea:** El subcomponente II.B.2 Formulación de los Planes de Gestión de Recursos Hídricos en las cuencas seleccionadas y apoyo a la creación de los CRHC, tiene como uno de sus objetivos generar las condiciones para la adopción por parte del CRHC creados en el ámbito de las cuencas seleccionadas del enfoque de la gestión integrada de los recursos hídricos, como condición previa para emprender el proceso de elaboración del PGRHC.

La tarea implica el desarrollo de un conjunto de acciones tales como: i) conformación de los grupos territoriales y grupos técnicos de trabajo, que permita definir el número de reuniones y talleres a considerar en el proceso y ii) acopio de información que será entregada a la firma consultora debidamente sistematizada en concordancia a la política y estrategia nacional de gestión de recursos hídricos.

**Estrategia de ejecución:** Se realizará por administración directa de la UE002-MGRH, para la contratación de un consultor que se encargará de elaborar el documento antes citado.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2do.Trimestre                                                                                                                                       | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                                                                                                   | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | <p>A. Conformación de los grupos Territoriales y Grupos Técnicos.</p> <p>B. Acopio y sistematización de información referida a la gestión de los recursos hídricos en las cuencas seleccionadas.</p> <p>C. Elaboración y presentación de documentos de la sistematización realizada en dos cuencas del atlántico (02 documentos).</p> | <p>A. Culminación de la Elaboración y presentación de documentos de la sistematización realizada en cada cuenca del atlántico. (02 documentos).</p> | --            | --            |





**Localización:** Cuencas del Atlántico: Mayo, Vilcanota-Urubamba, Pampas y Mantaro.

**Duración:** Enero – Abril 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002

**Tarea 04: Validación y priorización de las estructuras de control y medición de agua en las Zonas Centro y Zona Sur - Parte II de la costa peruana.**

**Meta 2018:** 02 Documentos

**Descripción de la Tarea:** El subcomponente I.A "Fortalecimiento de la Generación de información para la GIRH", en su actividad I.A.2. "Control y medición en bloques de riego" estipula la implementación de equipos (registradores) para la medición y control de agua en valles de la costa peruana.

Realizado el diagnóstico, en el año 2017, en las zonas norte, centro y sur del país, para la determinación y verificación de estructuras de control que serían instaladas en las cuencas verificadas, se procederá a realizar el año 2018 la validación y priorización de las estructuras que finalmente serán instaladas en el marco del PGIRH.

Asimismo, se culminará con el proceso de sensibilización de los actores en el ámbito donde serán instalados los registradores, lo cual corresponden a la zona norte y zona Sur - Parte II.

**Estrategia de ejecución:** Se realizará por administración directa de la UE002-MGRH, con la contratación de un equipo de especialistas que se encargarán de elaborar la información respectiva de la tarea.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2do.Trimestre                                                                       | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 0.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.1                                                                                 | –             | –             |
| Detalle cualitativo de la programación | A. Revisión de los diagnósticos finales de la zona norte, centro y sur de las estructuras de medición y control de agua (Informe 0.1).<br>B. Priorización y validación de las estructuras que serán instaladas en el marco del PGIRH (Informe 0.5).<br>C. Proceso de sensibilización y socialización en la zona norte y zona sur-parte II (Informe 0.3). | A. Presentación de los documentos finales (conformidad del servicio) (2 documentos) | –             | –             |

**Localización:** Valles de la costa peruana seleccionados.

**Duración:** Enero – Abril 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002

**Tarea 05: Especificaciones técnicas para adquisición de registradores de medición y transmisión de datos.**

**Meta 2018:** 01 Documento

**Descripción de la Tarea:** El subcomponente I.A "Fortalecimiento de la Generación de información para la GIRH", en su actividad I.A.2. "Control y medición en bloques de riego" estipula la implementación de equipos (registradores) para la medición y control de agua en valles de la costa peruana.

Se tomará los servicios de un consultor para la elaboración de un documento sobre selección del equipo de medición y determinación de especificaciones técnicas.



En esta actividad se ha considerado también la participación de un Consultor internacional de acuerdo a lo coordinado con el Banco Mundial. Esta participación se centrará en el desarrollo de trabajos de campo conjuntamente con personal técnico de la UE 002 MGRH y de la DARH, en los sectores hidráulicos de Chancay Huaral e Ica, y además reuniones de trabajo, con la finalidad de alcanzar su opinión técnica referida al tipo de medidor y tipo de equipamiento para la automatización correspondiente.

**Estrategia de ejecución:** Se realizará por administración directa de la UE002-MGRH, para la contratación de un consultor que se encargará de elaborar el documento antes citado.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                        | 2do.Trimestre | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 1                                                                                                                                                                                                                                                                    | --            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | A. Elaboración de especificaciones técnicas de los equipos de medición y control<br>B. Coordinación con DARH-ANA y consultor internacional propuesto por el Banco Mundial.<br>C. Elaboración de propuesta final del documento (Conformidad del servicio) (Documento) | --            | --            | --            |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero – Marzo 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002

**Tarea 06: Especificaciones técnicas de equipos móviles de calidad de agua.**

**Meta 2018:** 01 Documento

**Descripción de la Tarea:** El objetivo de la tarea es preparar las especificaciones técnicas para los equipos móviles de medición de calidad en las estaciones de vigilancia y monitoreo de calidad de agua en 33 estaciones, que corresponde a una tarea del subcomponente I.A.3 "Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos" del PGIRH.

La presente tarea permitirá contar con la información necesaria para establecer los criterios técnicos de instalación y puesta en marcha, así como la elaboración de las especificaciones técnicas para la adquisición de los equipos móviles de calidad de agua.

**Estrategia de ejecución:** Se realizará por administración directa de la UE002-MGRH, para la contratación de un consultor que se encargará de elaborar el documento antes citado.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                      | 2do.Trimestre                                                                  | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 0.6                                                                                                                                                                                | 0.4                                                                            | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | B. Coordinación con el consultor contratado para establecer criterios técnicos para los equipos móviles (Informe 0.3).<br>B. Elaboración de las EETT de los equipos (Informe 0.3). | A. Remisión y revisión del documento final (Conformidad por DCERH) (Documento) | --            | --            |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero – Abril 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002





**Tarea 07: Especificaciones técnicas para los sensores de medición de calidad en las estaciones de vigilancia y monitoreo de calidad de agua.**

**Meta 2018:** 01 Documento

**Descripción de la Tarea:** El objetivo de la tarea es preparar las especificaciones técnicas para los equipos móviles de medición de calidad en las estaciones de vigilancia y monitoreo de calidad de agua en 33 estaciones, que corresponde a una tarea del subcomponente I.A.3 "Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos" del PGRH.

La presente tarea permitirá contar con la información necesaria para identificar la ubicación de las 33 estaciones de vigilancia de calidad de agua, los criterios técnicos de instalación y puesta en marcha.

**Estrategia de ejecución:** Se realizará por administración directa de la UE002-MGRH, para la contratación de un consultor que se encargará de elaborar el documento antes citado.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2do.Trimestre                                                                  | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 0.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0.4                                                                            | —             | —             |
| Detalle cualitativo de la programación | B. Coordinación con el consultor para replanteo de ubicación de sensores de calidad de agua, con actas suscritas con AAA y ALA de cada cuenca. (Informe 0.3).<br>C. Preparación de EETT para los sensores de calidad en las 33 estaciones de vigilancia y monitoreo de calidad de agua. (Informe 0.3). | A. Remisión y revisión del documento final (Conformidad por DCERH) (Documento) | —             | —             |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero – Abril 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002

**Soporte 08: Conducción del Sistema Administrativo y de personal de la UE 002.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** De acuerdo a las actividades asignadas por la Jefatura de la ANA, la UE 002 ha establecido una serie actividades que deberá supervisar durante el año 2018 siendo estas en el marco de la implementación técnica y administrativa del proyecto viable "Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en diez cuencas".

**Estrategia de ejecución:** Se conformará un equipo técnico y administrativo para desarrollar las actividades antes citadas con la finalidad de lograr los objetivos y metas planteadas.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                         | 2do.Trimestre                                                                                                                                                         | 3er.Trimestre                                                                                                                                                         | 4to.Trimestre                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 3                                                                                                                                                                     | 3                                                                                                                                                                     | 3                                                                                                                                                                     | 3                                                                                                                                                                     |
| Detalle cualitativo de la programación | Supervisión de los procesos de las áreas de Adquisiciones, Contabilidad, Tesorería, Control Patrimonial y Servicios generales de la UE 002: MGRH (Informe mensual: 3) | Supervisión de los procesos de las áreas de Adquisiciones, Contabilidad, Tesorería, Control Patrimonial y Servicios generales de la UE 002: MGRH (Informe mensual: 3) | Supervisión de los procesos de las áreas de Adquisiciones, Contabilidad, Tesorería, Control Patrimonial y Servicios generales de la UE 002: MGRH (Informe mensual: 3) | Supervisión de los procesos de las áreas de Adquisiciones, Contabilidad, Tesorería, Control Patrimonial y Servicios generales de la UE 002: MGRH (Informe mensual: 3) |

**Localización:** Lima.





**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002

**Soporte 09: Conducción de los Sistemas de Planeamiento y Presupuesto de la UE 002.**

**Meta 2018:** 12 Informes

**Descripción de la Tarea:** En concordancia a los procedimientos de las entidades del estado, la UE 002: MGRH desarrolla acciones de planeamiento y presupuesto a través del SIAF-SP. Asimismo registra los avances de metas físicas y presupuestarias de acuerdo al POI de la entidad en el Balanced Scorecard, en el marco de la Directiva General N° 004-2017-ANA-J-OPP.

**Estrategia de ejecución:** Se conformará un equipo técnico para desarrollar las actividades antes citadas con la finalidad de lograr los objetivos y metas planteadas.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                       | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                       | 3er.Trimestre                                                                                                                                                                                                       | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              | 3                                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                   |
| Detalle cualitativo de la programación | Monitoreo y seguimiento de las actividades programadas por la UE 002<br>Programación y seguimiento de la ejecución presupuestaria de la UE 002.<br>Formulación de planes operativos de la UE002(Informe mensual: 3) | Monitoreo y seguimiento de las actividades programadas por la UE 002<br>Programación y seguimiento de la ejecución presupuestaria de la UE 002.<br>Formulación de planes operativos de la UE002(Informe mensual: 3) | Monitoreo y seguimiento de las actividades programadas por la UE 002<br>Programación y seguimiento de la ejecución presupuestaria de la UE 002.<br>Formulación de planes operativos de la UE002(Informe mensual: 3) | Monitoreo y seguimiento de las actividades programadas por la UE 002<br>Programación y seguimiento de la ejecución presupuestaria de la UE 002.<br>Formulación de planes operativos de la UE002(Informe mensual: 3) |

**Localización:** Lima.

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002



### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 002: Elaboración de Estudios.

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de estudios de preinversión de los proyectos GIRH concluidos

**Unidad de Medida:** Estudio

**Fundamento:** En concordancia a la reunión para la 2da revisión de cartera de los proyectos que se formulan y ejecutan con endeudamiento externo a cargo del MEF, se acordó que la ANA continuará con la formulación del estudio para el proyecto "Mejoramiento de la Gestión de los Recursos Hídricos de las Cuencas Hidrográficas de Chamaya, Chinchipe, Jequetepeque, Majes, Alto Apurímac, Chillón, Rímac y Lurín" en continuidad al convenio suscrito entre la ANA y la CAF como entidad cooperante.

Asimismo, la formulación del citado estudio se realizará bajo el esquema de la nueva normativa de inversión pública (invierte.pe) con lo cual se requerirá reformular el perfil y posteriormente deberá ser evaluado por la Unidad Formuladora (OPP-ANA) para la aprobación del citado estudio de preinversión con el otorgamiento de la viabilidad del mismo.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de estudios de preinversión concluidos.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Estudios, Informes, informes de evaluación y otros documentos

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
|      |      | 1    |      |      |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
|          | 0.5         | 0.5         | 1           |

#### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                                                                                     | U.M     | CANTIDAD |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Tarea 01: Estudio integrado a nivel de perfil del Proyecto Mejoramiento de la Gestión de los Recursos Hídricos en 8 cuencas seleccionadas | Estudio | 1        |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 11,960,000 personas

N° de Beneficiarios Indirectos:

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/ 108,550 (RDR).

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002



#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### **Tarea 01: Estudio integrado a nivel de perfil del Proyecto Mejoramiento de la Gestión de los Recursos Hídricos en 8 cuencas seleccionadas**

**Meta 2018:** 01 Estudio

**Descripción de la Tarea:** La tarea consiste en formular el estudio de preinversión para el proyecto "Mejoramiento de gestión de los recursos hídricos en las cuencas hidrográficas Chillón, Rimac, Lurín, Chamaya, Chinchipe, Jequetepeque, Majes y Alto Apurímac" en el marco de la nueva normativa de inversión pública (invier.pe), la cual estipula que se debe elaborar un estudio a nivel de perfil detallado, el cual debe ajustarse a los requerimientos mínimos establecidos por la DGIP-MEF para ser remitidos a la Unidad Formuladora de la ANA (OPP-ANA) para su revisión y aprobación.

**Estrategia de ejecución:** En concordancia al convenio suscrito entre la ANA y la CAF, se realizará la contratación de consultores para la formulación de estudios los cuales serán financiados de acuerdo lo estipula el convenio. Asimismo, la supervisión estará a cargo de la UE002-MGRH.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                      | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                     | 3er.Trimestre                                                                                                                                                         | 4to.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programación cuantitativa              |                                                                                                                                                    | 0.5                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       | 0.5                                                                                                                                                                                                                                            |
| Detalle cualitativo de la programación | A. Proceso de contratación de consultores para la formulación del estudio bajo las normas de la CAF.<br>B. Adjudicación e inicios de los trabajos. | A. Proceso de formulación del estudio.<br>B. Realización de talleres para recopilación de información primaria para el estudio.<br>C. Consolidación de la información (Informe de lo actuado 0.5) | A. Proceso de formulación del estudio.<br>B. Realización de talleres para recopilación de información primaria para el estudio.<br>C. Consolidación de la información | A. Evaluación por parte de la UE 002: MGRH del estudio.<br>B. Levantamiento de observaciones por parte del equipo de consultores.<br>C. Remisión a la Unidad Evaluadora para evaluación y/o aprobación del estudio a nivel de perfil (Estudio) |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Diciembre 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002





### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 003: Consolidación de la gestión integrada de los recursos hídricos

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de expedientes técnicos elaborados

**Unidad de Medida:** Expediente Técnico

**Fundamento:** En concordancia al Informe Técnico N° 017-2017-EF/63.01 que otorga la viabilidad al Proyecto "Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en diez cuencas", así como a la aprobación de la operación de endeudamiento externo con el Banco Mundial para financiar parcialmente el proyecto antes citado, es que la ANA asignó mayores recursos a la UE002-MGRH durante el año 2017, con cargo a la contrapartida nacional programada en el costo total del proyecto.

En ese sentido, durante el presente año 2018, se culminarán con las acciones iniciadas en el último trimestre del año 2017 correspondiente a procesos de contratación de actividades comprendidas en los subcomponentes I.A.4 y I.B.1 del PGRH.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de expedientes técnicos elaborados.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Expedientes Técnicos, Informes, y otros documentos

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
|      |      | 2    |      |      |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1º TRIM. | AL 2º TRIM. | AL 3º TRIM. | AL 4º TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| —        | 2           | 2           | 2           |

#### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                                                                                       | U.M                | CANTIDAD |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|
| Tarea 01: Expediente técnico de obras civiles de la infraestructura del centro de datos descentralizado SNIRH                               | Expediente Técnico | 1        |
| Tarea 02: Expediente Técnico para la instalación de piezómetros de observación y monitoreo de aguas subterráneas en acuíferos seleccionados | Expediente Técnico | 1        |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 350,000 personas

N° de Beneficiarios Indirectos:

**Duración:** Enero – Mayo 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/ 470,600 (RDR).

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002



#### FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

##### **Tarea 01: Expediente técnico de obras civiles de la infraestructura del centro de datos descentralizado SNIRH**

**Meta 2018:** 01 Expediente Técnico

**Descripción de la Tarea:** El estudio de Factibilidad del PGIRH estipula un subcomponente I.B.1 Fortalecimiento del SNIRH referido al mejoramiento y ampliación de la capacidad del SNIRH. En ese sentido, se requiere contar con el expediente técnico de las obras civiles que se realizarán para la implementación del Data Center Secundario en la región Lima.

**Estrategia de ejecución:** La presente actividad será ejecutada a través de un proceso de adjudicación simplificada que permita seleccionar y contratar el servicio para la elaboración del documento antes precisado. Dicho servicio será supervisado por especialistas de la DSNIRH y de la UE002-MGRH.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                       | 2do.Trimestre                                               | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              |                                                                                                                                                                                                     | 1                                                           | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | A. Adjudicación y Buena Pro para la elaboración del Expediente Técnico.<br>B. Elaboración de expediente técnico.<br>C. Revisión y aprobación del documento por parte de especialistas de la DSNIRH. | A. Revisión y conformidad del servicio (Expediente Técnico) | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Mayo 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002

##### **Tarea 02: Expediente Técnico para la instalación de piezómetros de observación y monitoreo de aguas subterráneas en acuíferos seleccionados**

**Meta 2018:** 01 Expediente Técnico

**Descripción de la Tarea:** El estudio de Factibilidad del PGIRH estipula en el subcomponente I.A.4 "Monitoreo de aguas subterráneas en acuíferos seleccionados", una serie de acciones que incluyen la dotación de instrumentos que permitan mejorar la gestión de recursos hídricos en los pozos de los acuíferos seleccionados. En ese sentido, se requiere contar con el expediente técnico que permita iniciar el proceso de licitación pública internacional en el marco del Proyecto PGIRH.

**Estrategia de ejecución:** La presente actividad será ejecutada a través de un proceso de adjudicación directa que permita seleccionar y contratar el servicio para la elaboración del documento antes precisado. Dicho servicio será supervisado por especialistas de la DPDRH y de la UE002-MGRH.

##### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                          | 2do.Trimestre                          | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              |                                                                                                                                                                                                        | 1                                      | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | A. Adjudicación y Buena Pro para la elaboración del Expediente Técnico.<br>B. Elaboración de expediente técnico.<br>C. Revisión y aprobación del documento por parte de especialistas de la DPDRH-ANA. | A. Revisión, conformidad del servicio. | --            | --            |



**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Mayo 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002





### FORMATO 3a: FICHA DEL INDICADOR DE PRODUCTO SEGÚN OBJETIVO

#### Meta Presupuestaria 004: Mantenimiento de cauces, drenajes e infraestructuras de seguridad frente a peligros

**Nombre del Indicador de Producto:** Número de intervenciones realizadas

**Unidad de Medida:** Intervención

**Fundamento:** En el marco de las acciones adoptadas por el Gobierno en materia de prevención y gestión de riesgos, a través de la Ley N° 30556, se han definido diversas actividades y proyectos en las zonas afectadas por el Fenómeno El Niño durante el año 2017. En esa línea de acción, el Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales - FONDES ha aprobado la asignación de recursos a la ANA para el Mantenimiento y Conservación de Barreras Dinámicas instaladas en el distrito de Lurigancho Chosica durante el año 2016.

En ese sentido, en el marco del artículo 42° de la Ley 30680 se han incorporado, a través de Saldos de Balance, los recursos asignados para la Actividad de Conservación y Mantenimiento de Barreras Dinámicas en el distrito de Lurigancho Chosica durante el presente año 2018.

**Forma de Cálculo:** Sumatoria de Intervenciones.

**Fuente de Información, medios de verificación:** Informes, y documentos

#### Datos históricos y proyección de la meta física:

| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------|------|------|------|------|
| --   | --   | 09   | --   | --   |

#### Resultado para el año 2018 de la meta física:

| 1° TRIM. | AL 2° TRIM. | AL 3° TRIM. | AL 4° TRIM. |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| --       | 09          | 09          | 09          |

#### Productos necesarios para alcanzar el indicador:

| TAREA                                                                       | U.M             | CANTIDAD |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Tarea 01: Descolmatación de Barreras Dinámicas                              | Informe Técnico | 09       |
| Tarea 02: Reparación y mantenimiento de elementos de las Barreras Dinámicas | Informe Técnico | 09       |

**Beneficiarios:** N° de Beneficiarios Directos: 209 045 personas

**Duración:** Enero – Junio 2018.

**Presupuesto 2018 (PIM):** S/. 5,571,879 (RD).

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002



## FORMATO 4: FICHA DE TAREAS

### Tarea 01: Descolmatación de Barreras Dinámicas

**Meta 2018:** 09 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** De acuerdo a lo aprobado a través del Decreto Supremo N° 316-2017-EF, corresponde a la Unidad Ejecutora 002-MGRH realizar la actividad que permita el mantenimiento y conservación de las Barreras Dinámicas instaladas en nueve quebradas del distrito de Lurigancho Chosica durante el año 2016.

Para ello corresponde, en primer lugar, realizar los trabajos de descolmatación que permitan despejar y remover los elementos acumulados durante el periodo de lluvias del presente año. Ello permitirá recuperar la funcionalidad de dichas barreras ante un periodo de lluvias adverso.

**Estrategia de ejecución:** Para la ejecución de la tarea, la UE002 realizará un proceso de adjudicación simplificada enmarcada en la Ley N° 30556 que permite acelerar algunos procedimientos dado la urgente necesidad de iniciar los trabajos en la zona especificada.

Cabe mencionar que, la actividad tiene una duración de 90 días de acuerdo a las bases del proceso de selección, por lo que la actividad sería ejecutada, en su gran mayoría, durante el 1er trimestre 2018. En ese sentido, es que se han incorporado mayores fondos para financiar la citada actividad como continuidad para el presente año 2018.

#### **Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2do.Trimestre                                                                                           | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 08                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                                       | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | A. Adjudicación del proceso de descolmatación en 9 quebradas (Informe).<br>B. Suscripción del contrato e inicio de la descolmatación de las barreras dinámicas (05 Informes Técnicos).<br>C. Elaboración de Informes técnicos del estado actual de las 22 barreras dinámicas (02 Informes Técnicos) | A. Elaboración de informes técnicos del estado actual de las 22 barreras dinámicas (01 informe Técnico) | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Abril 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002

### Tarea 02: Reparación y mantenimiento de elementos de las Barreras Dinámicas

**Meta 2018:** 09 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** De acuerdo a lo aprobado a través del Decreto Supremo N° 316-2017-EF, corresponde a la Unidad Ejecutora 002-MGRH realizar la actividad que permita el mantenimiento y conservación de las Barreras Dinámicas instaladas en nueve quebradas del distrito de Lurigancho Chosica durante el año 2016.

Para ello corresponde, la reparación y/o sustitución de los elementos desgastados de las barreras dinámicas, lo cual permitirá reforzar y reestablecer la capacidad de retención de las barreras dañadas por el periodo de lluvias 2017.

**Estrategia de ejecución:** Para la ejecución de la tarea, la UE002 realizará un proceso de adjudicación simplificada enmarcada en la Ley N° 30556 que permite acelerar algunos procedimientos dado la urgente necesidad de iniciar los trabajos en la zona especificada Asimismo,



se evaluará la posibilidad de la exoneración debido a la declaratoria de emergencia en la zona intervenida.

Cabe mencionar que, la actividad tiene una duración de 90 días de acuerdo a las bases del proceso de selección o exoneración, por lo que la actividad sería ejecutada, en su gran mayoría, durante el 1er trimestre 2018. En ese sentido, es que se han incorporado mayores fondos para financiar la citada actividad como continuidad para el presente año 2018.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                       | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 07                                                                                                                                                                                                                  | --            | --            |
| Detalle cualitativo de la programación | A. Conformación de comité de selección.<br>B. Proceso y adjudicación del proceso reparación y sustitución de elementos de desgaste de las barreras dinámicas.<br>Suscripción del contrato e inicio de la actividad.<br>C. Ejecución del servicio en las quebradas seleccionadas.<br>Elaboración de informes técnicos del estado de las barreras dinámicas en las quebradas seleccionadas (En Febrero 02 Informes Técnicos). | A. Ejecución del servicio en las quebradas seleccionadas (02 Informes Técnicos).<br>B. Elaboración de informes técnicos del estado de las barreras dinámicas en las quebradas seleccionadas (05 Informes Técnicos). | --            | --            |

**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Junio 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002

**Tarea 03: Supervisión de la descolmatación, reparación y mantenimiento de las Barreras Dinámicas**

**Meta 2018:** 02 Informes Técnicos

**Descripción de la Tarea:** De acuerdo a lo aprobado a través del Decreto Supremo N° 316-2017-EF, corresponde a la Unidad Ejecutora 002-MGRH realizar la actividad que permita el mantenimiento y conservación de las Barreras Dinámicas instaladas en nueve quebradas del distrito de Lurigancho Chosica durante el año 2018.

Para ello, también se ha programado la tarea de supervisión de los trabajos de descolmatación y reparación de los elementos de desgaste de las barreras dinámicas, cuya labor estará a cargo de un equipo técnico de la UE002-MGRH.

**Estrategia de ejecución:** Para la presente tarea, la UE002 se encargará de contratar al equipo supervisor de la actividad de mantenimiento y conservación de barreras dinámicas.

**Programación trimestral:**

| Descripción                            | 1er.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                    | 2do.Trimestre                                                                                                                                                                                                                                | 3er.Trimestre | 4to.Trimestre |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Programación cuantitativa              | 1                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                                                                                                                                                                                                                            |               |               |
| Detalle cualitativo de la programación | A. Supervisión de la ejecución de servicio de descolmatación y reparación de los elementos de desgaste de las BD en 9 quebradas.<br>B. Elaboración de informe técnico de la supervisión a la culminación de la descolmatación de las BD (01 IT). | A. Supervisión de la ejecución de servicio de descolmatación y reparación de los elementos de desgaste de las BD en 9 quebradas.<br>B. Elaboración de informe técnico de la supervisión a la culminación de la reparación de las BD (01 IT). | --            | --            |





**Localización:** Lima

**Duración:** Enero – Junio 2018.

**Responsable:** Unidad Ejecutora 002



PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018  
FORMATO 05: PROGRAMACIÓN MENSUAL DE INDICADORES Y TAREAS

114 Autoridad Nacional del Agua - ANA  
115 Multimedios de la Ciudad de los Reyes Indígenas (MORIS)  
116 Subsecretaría de la Ciudad de los Reyes Indígenas

Director  
 National Association  
 of Broadcasters

[illegible]

## **PLAN OPERATIVO INSTITUCIONAL 2018**

### **3.10. COMPROMISOS INSTITUCIONALES**



**Febrero 2018**



### 3.10. COMPROMISOS INSTITUCIONALES

#### **POLÍTICAS NACIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO (D.S. N° 027-2007-PCM Y SUS MODIFICATORIAS)**

**En Materia 2: Igualdad de Hombres y Mujeres :** i) Promoción de participación de hombres y mujeres en la PEA - ANA y en cargos Directivos; ii) Capacitación, información y transferencia tecnológica en manejo de recursos hídricos y cultura del agua, a favor de mujeres productoras agrarias y de las que ocupan cargos directivos en Juntas de Usuarios de riego; iii) Implementación de derechos económicos y sociales con equidad, vía registro de trabajadoras y trabajadores que hacen uso de licencias por maternidad y paternidad, y funcionamiento del lactario institucional (Responsables: OA, DGCCI, DARH).

**En Materia 3: Juventud:** i) Promoción de la participación laboral de jóvenes (de hasta 29 años); ii) Fortalecimiento de capacidades de jóvenes en gestión de recursos hídricos, cultura del agua y normatividad. (Responsables: OA, DGCCI).

**En Materia 5:** Discapacidad: Promoción laboral de personas con discapacidad. (Responsable: OA).

**En Materia 8:** Capacidades Sociales: Promoción de valores éticos de convivencia social (honestidad, transparencia, responsabilidad, solidaridad, respeto y puntualidad), al personal; ii) Promoción del correcto funcionamiento de la Comisión Multisectorial para recuperación de calidad de recursos hídricos en la cuenca del río Rímac. (Responsables: OA, DGCRH).

**En Materia 9:** Empleo: Implementación del Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones – PAC. (Responsable: OA).

**En Materia 11:** Anticorrupción: i) Seguimiento al Plan de Implementación del Sistema de Control Interno; ii) Verificar el cumplimiento de la certificación OSCE de los operadores públicos encargados de las contrataciones y adquisiciones del Estado; iii) Optimizar los procedimientos administrativos; iv) Fomentar la transparencia de los ingresos de bienes y rentas de los funcionarios y servidores públicos obligados, y cumplimiento de Ley N° 26771, que prohíbe ejercer la facultad de nombramiento y contratación de personal en el sector público, en casos de parentesco; v) Capacitación sobre Ética Pública a servidores públicos; vi) Envío periódico de reportes al REPRAC; vii) Seguimiento al funcionamiento adecuado de Comisiones de Procesos Administrativos Disciplinarios; viii) Difusión de actividades realizadas referentes a mecanismos de transparencia, acceso a información, participación y vigilancia ciudadana. (Responsables: OAJ, OA, DGCCI).

**En Materia 13:** Servicio Civil: i) Registro de personal; ii) Capacitación para mejora de competencias. (Responsable: OA).

**En Materia 14:** Gestión del Riesgo de Desastres: i) Capacitación de las ALA en prevención y reducción del riesgo con respuesta adecuada ante eventos adversos; ii) Fortalecer, fomentar y mejorar permanentemente el incremento de la resiliencia y respuesta de las entidades públicas, privadas, comunidades y sociedad civil. (Responsables: DEPHM, OA).

#### **POLÍTICAS NACIONALES DE LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN**

En el marco de esta política y de la RM N°280-2014-MINAGRI, la ANA desarrollará la Implementación del Plan Institucional de Lucha contra la Corrupción de la ANA 2014-2016, de acuerdo a lo siguiente: Implementación de 22 Líneas de acción, que corresponden a la ejecución de 37 actividades, siendo las principales: a) Implementar y fortalecer los mecanismos que garantizan la integridad pública; b) Implementar sistemas de información pública priorizando el uso de las tecnologías de la información y comunicación; c) Asegurar la transparencia de la información vinculada a los procesos de corrupción y d) Difundir en la ciudadanía los mecanismos y procedimientos de denuncias existentes en las entidades públicas.

La OA es la responsable de 19 de las 37 actividades planteadas.



## **FORTALECER LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO DE LA ANA**

Fortalecer la Implementación del SCI, a cargo del Comité de Control Interno de ANA (SG).

## **POLÍTICA NACIONAL DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN PÚBLICA**

En el marco de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, la Autoridad Nacional del Agua para el ejercicio fiscal 2016 desarrollará las siguientes actividades:

- i. Formulación de PEI (OPP).
- ii. Presupuesto para resultados (Participación en los PP 042 y PP 068, a cargo del MINAGRI).
- iii. Simplificación administrativa (OPP): Actualización del TUPA, elaboración del Mapeo de Procesos, y propuesta de modificación del ROF institucional.
- iv. Elaboración de Sistemas de Información (OSNIRH), y acciones para gestión del conocimiento (DGCCI).
- v. Gobierno Electrónico con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC (OSNIRH).
- vi. Articulación interinstitucional a través del Consejo Directivo y el desarrollo del SNGRH (Alta Dirección).

## **AGENDA DE COMPETITIVIDAD 2014-2018**

En el marco de Agenda de Competitividad 2014-2018, la Autoridad Nacional del Agua para el ejercicio fiscal 2016 desarrollará las siguientes actividades:

- a) Implementar estudio de propuesta de Régimen de Retribución Económica y Tarifas en IH.
- b) Identificar trabas y duplicidades burocráticas en procedimientos de autorizaciones y licencias de agua.
- c) Eliminar trabas y duplicidades burocráticas.
- d) Desarrollar un Programa Intersectorial de Sensibilización sobre el agua.
- e) Efectuar la Sensibilización en el uso eficiente del recurso hídrico.
- f) Implementar herramientas de gestión priorizados.
- g) Desarrollar los sistemas de información de Recursos Hídricos.

Las actividades estarán a cargo de: DARH, OA, DGCCI, OSNIRH.

## **PLAN DE ACCIÓN PARA IMPLEMENTAR LAS RECOMENDACIONES DE LA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO AMBIENTAL DEL PERÚ**

En el marco del DS N°005-2017-MINAM y lo establecido en el Artículo 2, la Autoridad Nacional del Agua viene ejecutando el Plan de Acción para implementar las recomendaciones de la evaluación de desempeño ambiental del Perú, incorporando en su Plan Operativo Institucional 2017 acciones de su competencia, en relación a las siguientes recomendaciones:

- **Recomendación 39:** Introducir un nuevo enfoque basado en riesgos en la gestión de los recursos hídricos, incluido los riesgos de escasez de agua, inundaciones, calidad inadecuada de agua, y daño a la resiliencia de las masas de agua. **Meta Presupuestaria 140:** Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos. T07: Implementación de la Estrategia Nacional para el mejoramiento de la calidad de los recursos hídricos (EDA-OCDE/CEPAL). **Meta Presupuestaria 153:** Estudios de Tratamiento de cauces para el control de avenidas y protección contra inundaciones. T04: Estudio de Tratamiento de cauce para el control de inundaciones de los ríos priorizados en las cuencas Chicama y Santa en el ámbito de la AAA Huarmey Chicama. PP068, MP 002: Asistencia Técnica y acompañamiento en Gestión del Riesgo de Desastres. T02 Desarrollo de capacidades en prácticas adecuadas de extracción de material de acarreo.
- **Recomendación 40.1:** Alinear las tasas (retribuciones económicas) por uso y por vertimiento a las externalidades ambientales, independientemente del uso que se hace del agua; y de este





modo crear los incentivos adecuados para ajustar su consumo, promover la tecnificación el riego, así como facilitar el cumplimiento de los límites máximos permisibles y los estándares de calidad ambiental. **Meta Presupuestaria 140:** Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos. T07: Implementación de la Estrategia Nacional para el mejoramiento de la calidad de los recursos hídricos (EDA-OCDE/CEPAL). **Meta Presupuestaria 158:** Administración de Recursos Hídricos. T08: Aprobación e implementación de los parámetros de eficiencia.

- **Recomendación 40.2:** Ampliar la base de las retribuciones a las aguas subterráneas. **Meta Presupuestaria 158:** Administración de Recursos Hídricos. T06: Normas sobre procedimientos administrativos de otorgamiento y registro de Derechos de Uso de Agua.
- **Recomendación 42:** Ampliar la cobertura, parámetros y frecuencia del monitoreo de la calidad de agua con el fin de asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad ambiental y ampliar a situaciones o zonas de riesgo asociadas con la falta de tratamiento de las aguas servidas, la contaminación industrial y minera y el uso intensivo de agroquímicos. **Meta Presupuestaria 146:** Información Especializada y Sistematizada sobre los Recursos Hídricos. T01: Supervisión al acopio, análisis, estandarización y sistematización de información de recursos hídricos. T02: Implementar metodologías sobre "Cuentas del Agua".
- **Recomendación 44:** Consolidar el funcionamiento de espacios de coordinación interinstitucional como el Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos, el Consejo Directivo de la Autoridad Nacional del Agua y los Consejos de Cuencas, así como su vínculo con el Sistema Nacional de Gestión Ambiental. **Meta Presupuestaria 156:** Formulación de Instrumentos de planificación para la Gestión de los recursos hídricos. T05: Validación instrumentos de Gestión para Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca y Comités de Sub cuenca en la Amazonía. **Meta Presupuestaria 144:** Articulación y Funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos. T01: Impulsar el funcionamiento y visibilizar los logros del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos – SNGRH. T02: Promover y apoyar espacios de articulación multisectorial a nivel nacional.

