

INFORME

TRANSFERENCIA DE GESTIÓN DEL TITULAR DEL PLIEGO

POR PERIODO INTERRUMPIDO DEL TITULAR DEL PLIEGO

ANEXO 1.B

**SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E
HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI**

JESUS MARIA - LIMA – LIMA

Noviembre 2021

INFORME DE TRANSFERENCIA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LOS TITULARES DEL PLIEGO

1. **RESUMEN EJECUTIVO**
2. **INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO DE TRANSFERENCIA DE GESTIÓN DEL PLIEGO**
 - 2.1 Información general de titular de pliego.
 - 2.2 Información de los titulares de las unidades ejecutoras.
 - 2.3 Misión, visión, valores, organigrama.
 - 2.4 Situación y contexto que haya potencializado u obstaculizado la consecución de su misión institucional durante el periodo a reportar.
 - 2.5 Resultados obtenidos al final de la gestión
 - 2.6 Asuntos de prioritaria atención institucional
3. **SECCIÓN: TRANSFERENCIA DE GESTIÓN (ingresado por la entidad)**
 - 3.1 Asuntos de prioritaria atención de los sistemas administrativos
 - 3.2 Servicios básicos en locales de la unidad ejecutora.
 - 3.3 Negociación colectiva.
 - 3.4 Instrumentos de gestión en proceso de elaboración o ejecución.
 - 3.5 Conflictos sociales (de corresponder).
 - 3.6 Gestión documental.

ANEXOS 1.B.1: INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS DE TITULARES

1. Información general del proceso de rendición de cuentas del pliego
 - 1.1 Información general del titular del pliego
 - 1.2 Información de los titulares de las unidades ejecutoras
 - 1.3 Misión, visión, valores y organigrama
 - 1.4 Logros alcanzados en el periodo de gestión
 - 1.5 Limitaciones en el periodo a rendir
 - 1.6 Recomendaciones de mejora
2. Sección I: Información de sistemas administrativos de gestión pública
3. Sección II: Información de indicadores sociales y económicos
4. Sección III: Información de bienes y servicios entregados por la entidad.
5. Sección IV: Información de autoevaluación de la gestión de bienes y servicios entregados por la entidad.
6. Anexos de los sistemas de administrativos

1. Resumen ejecutivo

El SENAMHI, tiene como misión el generar y proveer información y conocimiento meteorológico, hidrológico, agrometeorológico, y ambiental atmosférico para la Sociedad Peruana de manera oportuna y confiable. Es responsable de la vigilancia y pronóstico en dicha temática y distribuye la información generada, asimismo dicta las normas y regulaciones nacionales según las normas de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

SENAMHI es una entidad técnica-científica cuya prioridad es la prestación de servicios de información para el bienestar del país, con una predominante carga operativa, debiendo asegurar la continuidad y mejora del servicio a pesar de la problemática de la entidad de índole presupuestal, judicial, laboral, así como aquellas asociadas a la emergencia sanitaria. Por lo mismo, la gestión saliente de SENAMHI, iniciada el 2 de noviembre del 2017, se enfocó en dos aspectos principales. El primero es fortalecer estructuralmente a la institución y ha priorizado y avanzado fuertemente en la modernización y desarrollo de servicios y productos, así como de sus procesos subyacentes tanto misionales como de apoyo, con énfasis en la investigación científica, en respuesta a las necesidades emergentes asociadas a la cuarta revolución industrial y a la transformación digital del Perú, la cual implica demandas más sofisticadas de parte de los usuarios, tanto en escala espacio-temporal, diversidad de productos, exactitud y calidad, formas de entrega de la información, entre otros, y la interacción con estos usuarios para asegurar que se responda a dichas necesidades. El segundo aspecto es el fortalecimiento del posicionamiento de SENAMHI, lográndose el reconocimiento de las competencias institucionales por otras entidades, así como la apropiación y convencimiento dentro de la misma Entidad, para lo cual se estableció una efectiva articulación con las entidades en el marco de sistemas nacionales funcionales, como el de Gestión de Riesgos de Desastres (GRD), de Gestión de Recursos Hídricos, y de Gestión Ambiental, entre otros, tomando de base el Marco Mundial de los Servicios Climáticos de la OMM, con el fin de implementar servicios más relevantes, con enfoque intercultural y de género, acompañado de la ampliación de la presencia territorial de la entidad, dando por resultado al apertura de tres oficinas de enlace en los departamentos de Ancash, Madre de Dios y La Libertad y proyectándose para el presente año ampliar al departamento de Ayacucho.

Se debe destacar el rol clave que SENAMHI ha logrado en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), particularmente en lo relativo al reconocimiento de la competencia sobre la vigilancia relacionada con los Sistemas de Alerta Temprana (SAT), incluyendo los peligros de inundaciones y huaycos gatillados por lluvias, por lo cual se está implementando dichos SAT en el marco de la Reconstrucción con Cambios, incluyendo los primeros componentes de la Red Nacional de Radares Meteorológicos, empezando con Piura e Ica en el 2022. Además, en el PP 0068 ¿ PREVAED, se han incorporado nuevas actividades en la cual el SENAMHI tiene un rol importante, tales como la vigilancia de peligros asociados a la actividad volcánica, incendios forestales, movimiento en masa, riesgo agroclimático, radiación no ionizante, además de estudios territoriales, formación y conocimiento en GRD y Adaptación al Cambio Climático.

También se debe destacar la importante labor hacia la implementación del Registro Nacional de Estaciones Meteorológicas, Hidrológicas, Agrometeorológicas y de Vigilancia Atmosférica (RENAMHI) para la ampliación, estandarización y centralización de información de la red de estaciones automáticas a nivel nacional, incluyendo estaciones de terceros, para contar con información con mayor cobertura, calidad y oportunidad. Se ha concluido con la definición de las especificaciones técnicas que deberán cumplir las estaciones y los procesos internos, teniéndose muy avanzada la documentación asociada, así como el proyecto de Decreto Supremo que aprueba su Reglamento y el procedimiento administrativo para la

inscripción, cuya aprobación el MINAM ha anunciado para el año 2022.

La pandemia de COVID-19 ha sido un desafío y una oportunidad. El SENAMHI priorizó la salud del personal, siendo pionera al aprobar el protocolo COVID-19 antes de la declaratoria de la emergencia sanitaria. Gracias al avance significativo de la modernización de los procesos se pudo dar cumplimiento de la prestación de los servicios esenciales bajo la modalidad de trabajo remoto, particularmente la gestión documental 100% digital, la implementación de varios aplicativos especializados y metodologías sofisticadas que permitieron mitigar los impactos iniciales en la Red de Estaciones. La pandemia ha impulsado la optimización y modernización de la forma de trabajo, lo cual no solo incrementa la productividad sino que también la ecoeficiencia, reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes.

A continuación, un resumen de otros logros importantes:

A. Fortalecimiento del sistema observacional y gestión de datos

-Mejora del acceso y la calidad de los datos hidrometeorológicos: establecimiento de la libre disponibilidad a los datos de la red de estaciones meteorológicas e hidrológicas del SENAMHI, para consulta y descarga desde la página web e implementación de sistema de control de calidad de datos de temperatura, humedad relativa y nivel de agua de estaciones automáticas.

-Sistemas de Alerta Temprana (SAT) ante Lluvias Intensas y Peligros Asociados: implementación inicial en la cuenca de Chillón, Rímac, y Lurín (SAT-CHIRILU) así como la implementación en proceso de la vigilancia asociada al SAT-Arequipa que lidera el SENAMHI en el marco de la Red Nacional de Alerta Temprana (RNAT).

-Fortalecimiento y ampliación de los servicios de SENAMHI en la Macrorregión Centro: Ejecución del PI Centro Macrorregional de Pronóstico Hidrometeorológico e Innovación del SENAMHI en Junín, con avances en sus componentes de infraestructura del 99%, de equipamiento del 100% y de capacitación del 60%. Se proyecta su culminación para el mes de diciembre 2021.

-Aseguramiento de información hidrometeorológica para las alertas ante inundaciones y eventos extremos: a la fecha se rehabilitó 58 de 61 estaciones, afectadas por El Niño Costero, para el monitoreo en tiempo real de los niveles y caudales de los ríos, lluvias y otros parámetros meteorológicos; así como el inicio de la ejecución física de inversiones para adquirir e instalar 06 estaciones meteorológicas automáticas en Wanchaq, Cusco, iniciada en octubre de 2021 y que se proyecta culminar en febrero 2022.

B. Mejora de la vigilancia y generación de pronósticos meteorológicos, climáticos, ambiental atmosféricos, hidrológicos y agrometeorológicos.

-Implementación operativa de servicios y productos tales como:

-Avisos de lluvias intensas para diferentes periodos de anticipación (1 hora, 24 horas y hasta 48 horas o más) y de potencial activación de quebradas (con anticipación de 24 horas).

-Pronóstico meteorológico a muy corto plazo ("nowcasting") a nivel Nacional.

-Sistema de Observación de Inundaciones Potenciales del SENAMHI (SONICS) en base al modelado hidrológico a paso diario para pronóstico de caudales hasta 72 horas en todas las cuencas del país.

-Productos de calidad del aire del Área Metropolitana de Lima y Callao incorporando información de imágenes satelitales y actividad vehicular.

-Predicción numérica climática hasta tres meses a 10 km, Pronóstico numérico del tiempo a 12 km de resolución y Predicción numérica del SPI (Standard Precipitación Index) como índice de Sequías meteorológicas.

-Pronóstico diario del Índice de Temperatura y Humedad (ITH) para el ganado bovino a nivel nacional.

-Plataforma de vigilancia y pronóstico de la dispersión de cenizas volcánicas de los volcanes Sabancaya y Ubinas.

-Servicios de vigilancia de eventos extremos hidrometeorológicos en zonas de relaves mineros en el marco del convenio interinstitucional con el OEFA.

-SAT ante Sequias: inicio del proceso de implementación de los SAT de sequias a cargo del grupo técnico de Sequias del SENAMHI y realización de un diagnóstico del sistema observacional y diseño metodológico para la implementación de SAT ante sequias para Puno, con enfoque intercultural (proyecto Pachayatiña/Pachayachay).

-Implementación de servicios sobre condiciones atmosféricas favorables a incendios forestales, dispersión de cenizas volcánicas, radiación ultravioleta, extremos hidrometeorológicos en relaves mineros, lluvias en zonas arqueológicas y comunidades andino amazónicas, entre otros en el marco de la RNAT.

-Implementación de la Plataforma de Gestión Agroclimática (PGA) en el marco del Plan Nacional de Competitividad y Productividad, mediante la aplicación de la metodología PICSA (Servicios Integrados participativos de clima para la agricultura). Se implementó la PGA en Motupe para los cultivos priorizados de la región norte y se dio inicio de la implementación de la PGA Puno, para los cultivos de papa, quinua, avena y crianzas.

-Determinación de las necesidades hídricas de los principales cultivos de seguridad alimentaria: para promover el uso eficiente del riego en el marco del Convenio con el INIA se instalaron 17 lisímetros en las Estaciones Experimentales Agrarias y 2 lisímetros en las estaciones de SENAMHI en los departamentos de Lima, Lambayeque, Huánuco, Cajamarca, Ica, Arequipa, Junín, Puno, Cusco, San Martín, Piura y Tacna.

-Pronóstico y evaluación del riesgo para los principales cultivos: implementación de estaciones de monitoreo fenológico remoto, humedad del suelo y plagas y enfermedades asociadas a los factores ambientales, para una agricultura climáticamente inteligente así como la implementación de metodologías para los pronósticos de condiciones ambientales favorables para la incidencia de enfermedades de cultivos.

-Difusión de pronósticos meteorológicos con enfoque intercultural: implementación de 30 pizarras en Tambos del Programa Nacional PAIS para difundir pronósticos meteorológicos a las comunidades, considerando lenguas originarias, y difusión de avisos meteorológicos especiales a través de los gestores de 471 Tambos.

C. Desarrollo de estudios e investigaciones

-Publicación de 58 artículos científicos revisados por pares y 114 Estudios meteorológicos, hidrológicos, ambiental atmosféricos y agrometeorológicos.

-Identificación de los 38 tipos de climas del Perú: actualización del mapa de clasificación climática nacional después de 33 años, en coordinación con el MINAM, usando datos de 504 estaciones meteorológicas (1981;2010).

-Información para el diseño de infraestructura resiliente: se actualizó las Curvas Intensidad-Duración-Frecuencia (IDF) en cualquier punto del territorio a nivel nacional; la cual no se realizaba desde el año 1982 la misma que está disponible en la IDESEP del SENAMHI. Esta información es requisito en la norma técnica de Drenaje pluvial del MVCS.

-Actualización de los Escenarios de cambio climático a nivel nacional proyectados al periodo 2036-2065 a 5 kilómetros (proyecto Apoyo a la Gestión del Cambio Climático Fase 2), así como escenarios de disponibilidad hídrica, biomas potenciales, aridez y de ocurrencia de dengue y malaria en un clima futuro.

-Investigación Antártica conjunta con la ANA y auspicio del Ministerio de Relaciones Exteriores, sobre el impacto del cambio climático en las reservas hídricas y glaciares de la Isla Rey Jorge, habiendo producido hasta la fecha un artículo científico y 03 sometidas en el año 2021 a revistas con revisión por pares.

-Elaboración de los "Lineamientos generales que orientan la aplicación de la información climática sobre

tendencias históricas, eventos extremos y proyecciones de escenarios climáticos nacionales", según lo dispuesto en el Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N°30754).

-Automatización de los servicios de pronósticos del tiempo de SENAMHI utilizando técnicas de inteligencia artificial: Ejecución en marcha del proyecto de investigación aplicada "Meteo-Huascarán: Ecoturismo seguro con monitoreo y pronóstico meteorológico automatizado con machine learning en el Parque Nacional Huascarán" con financiamiento del FONDECYT (Prociencia).

-Información para la implementación de SATs: desarrollo de estudios para la caracterización de peligros asociados a lluvias intensas en quebradas de la cuenca del río Rímac (4 en Chosica y 1 en Matucana con financiamiento de FONDES, 3 en Chosica y 2 en Carabayllo con financiamiento de la Universidad La Cantuta y Municipalidades de Chosica y Lima).

D. Logros ante la OMM

-Posicionamiento del SENAMHI ante la OMM: elección del Presidente Ejecutivo del SENAMHI como miembro del Consejo Ejecutivo de la OMM en el EC-70; reconocimiento del SENAMHI como segundo componente del Centro Regional de Formación (CRF) de la OMM en Perú; liderazgo en definir las decisiones para el fortalecimiento de la hidrología en la OMM en el Congreso 18; Participación clave de Perú sobre la Reforma Regional, la Política Unificada de Datos, la GBON y el SOFF en el Congreso Extraordinario de 2021.

E. Modernización de los procesos institucionales

-Implementación de un sistema para la Gestión por procesos, para la programación de metas físicas y presupuestales articuladas con los procesos a través de un aplicativo web.

-Aprobación del Manual de Procedimientos - MAPRO de la entidad, el cual cuenta con un inventario de procesos con 264 procesos, teniendo a la fecha un avance del 86% de procesos documentados.

-Implementación de la Etapa 1 y 2 del proceso de Tránsito al Régimen del Servicio Civil, estando actualmente en la Etapa 3 Aplicación de mejoras, con la aprobación del Manual de Perfiles de Puestos y su próxima actualización, como requisito para la aprobación del Cuadro de Puestos de la Entidad previsto para diciembre 2021. Asimismo, se ha propuesto a SERVIR un modelo alternativo de gestión del rendimiento que la integra a la gestión por procesos y al planeamiento institucional.

-Proceso de implementación de la Arquitectura Empresarial de la Entidad que permite la gestión de los procesos y la aprobación del Plan de Gobierno Digital, que comprende 75 soluciones informáticas. A la fecha se ha implementado 70 soluciones informáticas.

A fin de garantizar el cumplimiento de la misión del SENAMHI, los siguientes temas son de prioritaria atención:

1. Gestión para incorporar en el proyecto de Ley de Presupuesto del 2022, la sostenibilidad de la Red Nacional de Estaciones, conforme a la próxima Declaración de la Emergencia Climática, la habilitación de recursos del FONDES para el mantenimiento de la Red, la transferencia económica de los tres niveles de gobierno hacia el SENAMHI; y la excepción para contratar observadores bajo régimen del Decreto Legislativo N° 276.

2. Asegurar la implementación de Sistemas de Alerta Temprana hidrometeorológica y asegurar los recursos necesarios para la sostenibilidad.

3. Dar continuidad a la gestión de la propuesta trabajada con el SINTRASEN para la implementación de la escala del personal 728 en la Ley de Presupuesto 2022.

4. Remitir al término de noviembre del presente 2021, las solicitudes de financiamiento al FONDES, con fines de su aprobación temprana y oportuna en el año 2022.

5. Asegurar las condiciones necesarias para brindar el servicio prestado en exclusividad denominado

"Evaluación de documentos técnicos sobre modelamiento de dispersión de contaminantes atmosféricos", considerando que el TUPA de SENAMHI posiblemente será aprobado a mediados de diciembre del presente año.

6. Implementar la modalidad de Teletrabajo para el 2022.

7. Apoyar las gestiones para implementar el tránsito al régimen del servicio civil a partir del 2022, con el objeto de ampliar la presencia del SENAMHI en los 24 departamentos del país.

8. Restaurar la funcionalidad de la Red de calidad del aire en Lima según el Plan de Acción establecido en conjunto con la OCI.

9. Continuar con las gestiones para la aprobación del Decreto Supremo para la reglamentación del RENAMHI, así como para asegurar los recursos requeridos para su implementación.

10. Dar continuidad a la ejecución del proyecto de investigación aplicada denominado "Meteo-Huascarán: Ecoturismo seguro con monitoreo y pronóstico meteorológico automatizado con machine learning en el Parque Nacional Huascarán",

11. Culminar el desarrollo del nuevo App móvil institucional.

12. Continuar con las gestiones para la implementación de la emisión de avisos meteorológicos e hidrológicos en el formato CAP (Common Alerting Protocol).

13. Concretar la firma del convenio específico de colaboración con el MIDAGRI sobre riesgos agrometeorológicos y dar continuidad a la implementación de las Plataformas Gestión Agroclimática según el plan establecido con el MIDAGRI.

14. Continuar con el fortalecimiento de la gestión por procesos en la entidad, incluyendo la implementación de la Arquitectura empresarial, la certificación ISO de los procesos más importantes de la entidad, la integración de la Gestión del Rendimiento del personal con el planeamiento institucional a través del modelo alternativo de GDR planteado por SENAMHI a SERVIR así como la finalización de la documentación de los procesos del MAPRO particularmente de los procesos asociados a la administración del sistema observacional y los servicios climáticos.

15. Dar continuidad a la labor de saneamiento de los terrenos de las estaciones de la Red Nacional de Estaciones.

16. Dar continuidad al diagnóstico, optimización y rediseño del Sistema Observacional de SENAMHI y formular el proyecto de inversión para la modernización de este, que atienda las nuevas y diversas necesidades de los usuarios y resuelva las dificultades del diseño actual.

17. Formulación del proyecto de inversión para Laboratorio de Calibración de Instrumental y Sensores Meteorológicos, Hidrológicos, Agrometeorológicos y Ambiental Atmosféricos y el Centro Nacional de Monitoreo y Pronóstico Meteorológico e Hidrológico.

18. Gestiones para el rediseño y fortalecimiento del PP 096 Gestión de la Calidad del Aire, para que sea una herramienta efectiva para el apoyo a la vigilancia de la calidad del aire a nivel nacional a cargo de SENAMHI, entre otros.

19. Continuar con la implementación de los Sistemas de Alerta Temprana ante Sequías, en el marco de la RNAT del SINAGERD.

20. Mantener y ampliar los servicios de pronóstico a corto y muy corto plazo, avisos meteorológicos e hidrológicos sobre eventos extremos en la sede central y direcciones zonales; en cumplimiento al Protocolo para la emisión de avisos de lluvias extremas y la futura implementación de Sistemas de Alerta Temprana.

21. Renovar los equipamientos y recursos de alto rendimiento - HPC (servidores, estaciones de trabajo, equipo de almacenamiento, servicios en la nube), garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos HPC, actualizar las licencias y fortalecer las capacidades de los recursos humanos para sostener la operabilidad de los sistemas de procesamiento para la predicción numérica del tiempo y clima.

22. Construir la propuesta de un Servicio exclusivo para la conformidad de los estudios de climáticos e

hidrológicos que se requieren para los procesos de elaboración de la Zonificación Ecológica Económica ZEE a nivel regional y local.

Finalmente, se indica que al 6 de noviembre 2021 el porcentaje de ejecución es del 66% con un nivel de compromiso de 90.6%, por lo que se requiere continuar con las medidas de coordinación afín de lograr superar la ejecución 2020 en el presente año. Se recomienda realizar mensualmente la evaluación de la ejecución presupuestal y cumplimiento de metas programadas, a fin que la Alta Dirección pueda tomar las medidas correctivas y/o acciones correspondientes, a fin que se llegue al cumplimiento de metas del 2021

2. Información general del proceso de transferencia de gestión del pliego

2.1 Información general de titular de pliego

Código de la entidad	0311		
Nombre de la entidad	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI		
Apellidos y nombres del titular de la entidad	TAKAHASHI GUEVARA KEN		
Cargo del titular	PRESIDENTE EJECUTIVO		
Fecha de inicio del periodo reportado	02/11/2017	N° Documento de nombramiento o designación	RESOLUCIÓN SUPREMA N° 007-2017-MINAM
Fecha de fin del periodo reportado	05/11/2021	Nro. documento de cese, de corresponder	RESOLUCIÓN SUPREMA N° 011-2021-MINAM
Fecha de presentación (*)			

(*) El Aplicativo Informático llenará dicho campo de forma automática al término del proceso.

2.2. Información de los titulares de las unidades ejecutoras

Titulares que intervienen en la elaboración del Informe (*)						
N°	Unidad ejecutora	Tipo de documento de identidad	N° de documento de identidad	Apellidos y nombres	Fecha de inicio en el cargo	Remitió información (si/no)
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	DNI	10316345	TAKAHASHI GUEVARA KEN	01/11/2017	SI

(*) Funcionarios que visan la información remitida al Titular Saliente para la elaboración del Informe.

2.3. Misión, visión, valores, organigrama

Misión

Generar y proveer información y conocimiento meteorológico, hidrológico, agrometeorológico, y ambiental atmosférico para la Sociedad Peruana de manera oportuna y confiable

Visión

Visión sectorial: Un país moderno que aproveche sosteniblemente sus recursos naturales y que se preocupe por conservar el ambiente conciliando el desarrollo económico con la sostenibilidad ambiental en beneficio de sus ciudadanos

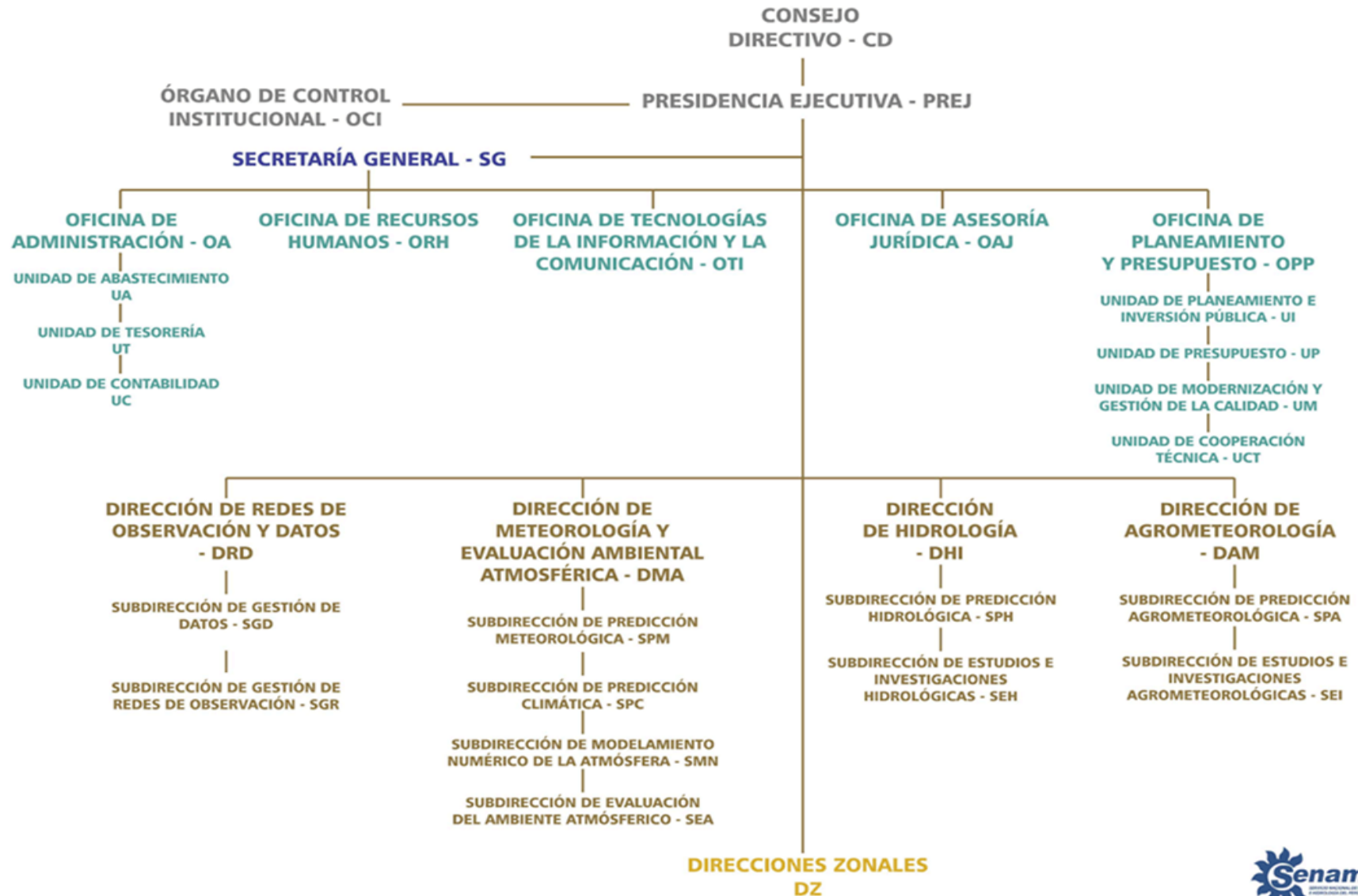
Valores

Respeto, Honestidad, Vocación de servicio, excelencia, compromiso

Organigrama

Conforme a lo establecido en el artículo 10 del Decreto Supremo N° 054-2018-PCM que aprueba los Lineamientos de Organización del Estado; la Secretaria General actualmente se denomina Gerencia General.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



2.4. Situación y contexto que haya potencializado u obstaculizado la consecución de su misión institucional durante el periodo a reportar

A.OPORTUNIDADES

1.Recursos adicionales para el cumplimiento de actividades misionales: Durante el presente año fiscal, al 5 de noviembre, el SENAMHI, ha efectuado incorporaciones presupuestales adicionales para el cumplimiento de las siguientes actividades misionales:

- * Ejecución de estudios hidrológicos mediante el Convenio Específico entre el SENAMHI y la Municipalidad Metropolitana de Lima (Transferencia: MML - Art. 58 Ley de Presupuesto 2021).
- * Optimización de 06 estaciones meteorológicas convencionales a automáticas en la Dirección Zonal 12 - Cusco (Transferencia: MINAM).
- * Continuidad de los servicios agrometeorológicos mediante la implementación de 04 Plataformas de Gestión Agroclimática - PGA: Lambayeque, Puno, Cusco y Junín (Transferencia: OEFA).
- * Priorización por parte del FONDES para la ejecución de dos Actividades de Investigación Aplicada con fines de alerta temprana en la cuenca del río Rímac y la cuenca Hidrográfica del Pacífico (Transferencia: FONDES).
- * Aprobación del proyecto de investigación aplicada Meteo-Huascarán: Ecoturismo seguro con monitoreo y pronóstico meteorológico automatizado con machine learning en el Parque Nacional Huascarán (Transferencia: FONDECYT).

2.Diseño e implementación de los SAT priorizados por la Reconstrucción Con Cambios (Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica): con el fin de ampliar la cobertura de monitoreo y vigilancia de los fenómenos hidrometeorológicos, la implementación de los Sistemas de Alerta Temprana (SAT) en cuencas priorizadas por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC), para lo cual se firmó un Convenio de Cooperación Interinstitucional con la ARCC, a fin que el SENAMHI brinde asesoramiento técnico especializado a la ARCC en el prediseño, diseño e implementación de los SAT (componente 1 y 2 del Sistema de Alerta Temprana), además de plantear las especificaciones técnicas del equipamiento y/o bien que resulten necesarios para la implementación de los SAT, entre otros.

La ARCC otorgó la Buena Pro para la elaboración del Diseño (Expediente Técnico) y Ejecución de los PI SAT Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica.

Cabe indicar que el SENAMHI, brindará soporte técnico especializado para el diseño e implementación de los SAT priorizados, los mismo que luego de su implementación todo el equipamiento será transferido al SENAMHI para su Operación y Mantenimiento en el marco del Invierte.pe.

B.LIMITACIONES

1.La emergencia sanitaria por la aparición del virus COVID-19: la pandemia que aparece a finales del 2019, y su posterior expansión, puso en alerta a los países de todo el mundo y, especialmente, a la Organización Mundial de la Salud (OMS) quien declaró en emergencia de salud global (pandemia) por el rápido contagio que genera el virus y su mortalidad. Ante esta situación el Perú se vio gravemente afectado por la pandemia del COVID-19 y para lo cual desarrollo una serie de acciones a fin de proteger a la población vulnerable y apoyar a las empresas, el mismo que incluía las transferencias en efectivo, postergación del pago de impuestos y garantías crediticias para el sector privado. Esta coyuntura ha limitado la ejecución de algunas actividades planificadas por el SENAMHI, tales como realizar el mantenimientos preventivos y correctivos de estaciones, la medición de los caudales de los ríos, limitación en la disponibilidad de los datos observados dado que algunos observadores fueron considerados población vulnerable, y se vieron imposibilitados de actualizar la información correspondiente, impactando en la vigilancia y el monitoreo de los servicios meteorológicos, hidrológicos, agrometeorológicos y climático.

Otra de las actividades limitadas producto de la emergencia sanitaria fue la ejecución del proyecto de inversión "Centro de pronóstico hidrometeorológico e innovación de la dirección regional del SENAMHI - JUNIN" y la inversión de rehabilitación de las 28 estaciones hidrometeorológicas afectadas por el Niño Costero 2017, debido a las limitaciones para los desplazamientos en campo, los cuales son indispensables para el desarrollo de estudios definitivos, avance de obras e instalación de equipos; así como el desarrollo normal de labores administrativas y/o de gabinete que implicasen la participación de terceros como los consultores y contratistas de obras.

Asimismo, producto de este contexto se vio afectada la recaudación de los ingresos por la provisión de los servicios no exclusivos que brinda la entidad en materia meteorológica, climática, hidrológica y agrometeorológica, siendo el promedio mensual recaudado al 1er semestre 2021 de 175 mil vs el promedio mensual 2019 de 200 mil.

2.Regulación laboral:

* La emisión de la Ley N° 31131, "Ley que establece disposiciones para erradicar la discriminación en los Regímenes Laborales del Sector Público", afectó la continuidad del cumplimiento de objetivos y metas de las tareas y/o acciones, limitando la contratación de 13 puestos CAS, que se vieron afectados en su convocatoria y continuidad con la aplicación de la Ley antes señalada, precisándose que dichos puestos son parte de la dotación del personal asignado a los Órganos y Unidades Orgánicas, para los cuales se ha solicitado una demanda adicional en la Programación 2022-2024.

* Prohibición de reemplazar 28 observadores del DL 276, por encontrarse el SENAMHI en el transitando al Régimen del Servicio Civil, ocasionando la inoperatividad de las estaciones correspondientes, al no poder contratar personal ante la renuncia, cese o fallecimiento de servidores que se encuentran en dicho régimen laboral, régimen en el cual se encuentran 549 Operadores de Observación meteorológica e hidrológica.

* Atención de Sentencias en Calidad de Cosa Juzgada, sentencias con medida cautelar o con medida de ejecución anticipada por sentencias: Atención de Sentencias en Calidad de Cosa Juzgada, sentencias con medida cautelar o con medida de ejecución anticipada por sentencias: De acuerdo al registro de Sentencias en calidad de cosa juzgada en ejecución y con requerimientos al 30 de setiembre del 2021, del Aplicativo de Demandas Judiciales y Arbitrales del MEF, la entidad ha venido realizando a la fecha las gestiones ante el Ministerio de Economía y Finanzas así como dando atención a las denuncias al Funcionario y Directores del SENAMHI por las obligaciones de pago y reconocimiento de quince (015) expedientes con sentencias judiciales con calidad de cosa juzgada en materia laboral que datan desde el año 2013 en beneficio de setenta y cuatro (74) demandantes; de los cuales las obligaciones de DAR SUMA DE DINERO a la fecha ascienden al importe total de S/ 9 733 051,32 [la sentencia correspondiente al Expediente Judicial N° 28284-2013-0-1801-JR-LA-05 - SINTRASEN equivale al 89.77% (S/ 8 737 696,31) del total de las sentencias]. Asimismo, las sentencias judiciales con calidad de cosa juzgada en ejecución y con requerimientos que contienen las obligaciones de HACER, que implica cumplir con el pago total o diferencial de la planilla del personal por reposiciones o la aplicación de incrementos remunerativos, que ascienden al importe total de S/ 2 635 531,95. Por ello, ambas obligaciones son importante atenderlas a la brevedad a fin de evitar mayores costas e intereses legales, así como, la ejecución de apercibimientos de multas y denuncias al Funcionario y Directores del SENAMHI, sin embargo, el Pliego 331. SENAMHI no cuenta con saldos disponibles que permitan cumplir con dichos mandatos.

Al respecto, precisamos la existencia de ocho (08) expedientes judiciales con sentencias que se encuentran con medida cautelar o con medida de ejecución anticipada de sentencias y que no se incluye en el Listado Priorizado, los cuales también la entidad ha realizado gestiones ante el Ministerio de Economía y Finanzas; los mismos que para las obligaciones de DAR SUMA DE DINERO, corresponde al importe total de S/ 19 052 684,43, cuyo Expediente Judicial N° 15079-2016-67 -1801-JR-LA-02 SINTRASEN, asciende al 98.07% (S/ 18 685 476,86) del total de las sentencias con medida cautelar, el mismo que se encuentra provisionado, y por las obligaciones de HACER asciende al importe total de S/ 3 493 470,72, cuyo Expediente Judicial N° 15079-2016-67 -1801-JR-LA-02 - SINTRASEN, asciende al 97.63% (S/ 3 410 652,37) del total de las sentencias con medida cautelar.

3. Situación crítica y falta de sostenibilidad de la Red Nacional de Estaciones debido a:

- i. Recursos cada vez más escasos para la operación y mantenimiento preventivo y correctivo de la Red Observacional (personal de las DZ, incluyendo la adquisición de sensores y repuestos, gastos de comisiones de servicio, entre otros) acrecentada por las restricciones presupuestarias por la pandemia.
- ii. Normativa laboral reciente que impide la contratación para el reemplazo de observadores, debido a que la entidad se encuentra en tránsito al Nuevo Régimen del Servicio Civil por lo que no es posible seguir contratado observadores bajo el régimen del D.L. 276, por otro lado la Ley N°31131 prescribe la posibilidad de contratar personal bajo la modalidad CAS. Además se viene corrigiendo la situación de algunos observadores que se encontraban tomando observaciones en dos estaciones.
- iii. Precariedad de la ocupación de los terrenos en los que se encuentran instaladas las estaciones.
- iv. Dificultades para rehabilitar estaciones, debido a: i) plazos extendidos según la normatividad del invierte.pe y contrataciones públicas, ii) limitada disponibilidad de proveedores especializados para el diseño y ejecución, iii) limitada accesibilidad, ubicación distante y condicionadas a factores climáticas.

v.Falta de un sistema de gestión integrado de estaciones que permita el monitoreo y programación detallada de la operación y mantenimiento preventivo de las estaciones.

vi.Necesidad del Rediseño del Sistema Observacional que nos permita contar con una propuesta de un sistema observacional moderno, optimizado, integral, multinivel y multipropósito, que incluya la gestión de la red observacional, su sistema comunicación y la gestión del dato.

2.5. Resultados obtenidos al final de la gestión

1)Fortalecimiento del sistema observacional y gestión de datos

*Se estableció la libre disponibilidad a los datos de la red de estaciones meteorológicas e hidrológicas del SENAMHI, para consulta y descarga desde la página web, a tiempo real y diferido. La descarga de los datos se realiza en formato excel o CSV.

*Implementación de sistema de control de calidad de datos de temperatura, humedad relativa y nivel de agua de estaciones automáticas.

*Se reforzó la capacidad de vigilancia y pronóstico meteorológico con alta resolución espacial y temporal con la implementación de un receptor de imágenes del satélite GOES-16, para el monitoreo meteorológico, así como el desarrollo de productos especializados relacionados como detección de ceniza volcánica, identificación de nieve y polvo, detección de descargas eléctricas etc.

*Implementación inicial del Sistema de Alerta Temprana ante Lluvias Intensas y Peligros Asociados en la cuenca de Chillón, Rímac, y Lurín (SAT-CHIRILU) con instalación de sensores pluviométricos en quebradas de Chosica y Carabayllo (convenios específicos con la Municipalidad Distrital de Chosica-Lurigancho, la Municipalidad Metropolitana de Lima y la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle) y la integración de sensores existentes en Chosica a la red.

*Implementación en proceso del SAT-Arequipa ante Lluvias Intensas y Peligros Asociados, que lidera el SENAMHI en el marco de la RNAT, en proceso de adquisición de 05 pluviómetros para la vigilancia hidrometeorológica con fines de alerta temprana para la ciudad de Arequipa, lo cual será complementada con pluviómetros que serán transferido al SENAMHI por parte de la ONG PREDES (01 estándar y 04 de tecnología libre de bajo costo).

*Inicio (firma de contrato) del diseño e implementación de sistemas de vigilancia con fines de alerta temprana ante lluvias intensas y peligros asociados (inundaciones, huaycos) en 17 ríos, 05 quebradas y 07 drenajes pluviales en Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima, e Ica, a cargo de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC), con el apoyo técnico del SENAMHI, en el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional entre ambas, los cuales incluirán radares meteorológicos, detectores de rayos, sensores de humedad del suelo, turbidímetros, piezómetros, geófonos, video cámaras, entre otros. Se prevé que estarán operativos entre el 2022 y 2023 y serán transferidos al SENAMHI para su operación y mantenimiento.

*Fortalecimiento del monitoreo hidrológico con la implementación de perfiladores acústicos dopler (ADCP's) para mejorar la resolución de estimación de caudales en los principales ríos del país (Puno, Junín, Loreto, Cusco y Lima).

*Fortalecimiento de la infraestructura de la Estación de Vigilancia Atmosférica Global en Marcapomacocha, cuenca del Mantaro, para la medición de la radiación solar, radiación ultravioleta, deposición atmosférica y aerosoles atmosféricos.

*Implementación del Registro Nacional de Estaciones Meteorológicas, Hidrológicas, Agrometeorológicas y de Vigilancia Atmosférica RENAMHI para la ampliación, estandarización y centralización de información de la red de estaciones automáticas a nivel nacional, incluyendo estaciones de terceros. Se ha aprobado el Manual Técnico de Instalación y Operación de Estaciones y se ha remitido al MINAM el proyecto de DS para la aprobación del Reglamento del

RENAMHI y está en elaboración el procedimiento administrativo para la inscripción de estaciones.

*En cumplimiento del convenio de MINAMATA para proteger la salud humana y el ambiente en relación al mercurio, se ha iniciado el proceso de reemplazo de instrumentos que contienen mercurio por sensores digitales para medir temperatura y humedad relativa. A la fecha se han reemplazado 18 equipos.

*Las Direcciones Zonales vienen ejecutando acciones para el proceso de saneamiento físico de los terrenos donde se encuentran las estaciones de la Red: acopiar la documentación existente, buscar la predisposición de los propietarios y/o poseedores de los predios para seguir facilitándolos al SENAMHI y elaborar y suscribir la documentación pertinente para cada caso.

*A noviembre 2021, la Red Nacional de Estaciones cuenta con 990 estaciones (308 automáticas y 682 convencionales), de las cuales se encuentran operativas 268 estaciones automáticas (87%) y 547 estaciones convencionales (80%). Estas cifras se basan en la actualización de la metadatos de estaciones, así como del sinceramiento de registros y del trabajo presencial.

*498 de las estaciones convencionales operativas cuentan con dispositivo móvil para la transmisión de datos en los horarios establecidos.

*Desarrollo en marcha del diagnóstico, optimización y rediseño para un Sistema Observacional moderno, optimizado, integral, multinivel y multipropósito a cargo del grupo de trabajo establecido para tal fin. Se ha solicitado asistencia técnica del Climate Technology Centre and Network (CTC-N).

*Ejecución en marcha del Plan de Acción para garantizar la operatividad general de la Red de Monitoreo de la Calidad del Aire de la ciudad de Lima.

*Ejecución del proyecto de inversión "Centro de Pronóstico Hidrometeorológico e Innovación de la Dirección Regional del Senamhi-Junin", con avances en sus componentes de infraestructura del 99%, de equipamiento del 100% y de capacitación del 60%. Se proyecta su culminación para el mes de diciembre 2021.

*Rehabilitación de 58 Estaciones Hidrometeorológicas de las 61 afectadas por El Niño 2017 (61 IOARR financiadas por FONDES). Se encuentra proyectada para el presente año la culminación de dos de las faltantes, quedando pendiente la culminación la última para el año 2022.

*Ejecución física de IOARR para adquirir e instalar 06 estaciones meteorológicas automáticas en Wanchaq, Cusco, iniciada en octubre de 2021. Se proyecta concluir en febrero del 2022.

*Inicio de investigación sobre la viabilidad de estaciones meteorológicas de bajo costo con impresión 3D (proyectos RAHU y Meteo-Huascarán), como estrategia complementaria para la disponibilidad de información a nivel nacional.

2) Mejora de la vigilancia y generación de pronósticos meteorológicos, climáticos, ambiental atmosféricos, hidrológicos y agrometeorológicos.

*Se implementaron operativamente los siguientes servicios y productos:

o Avisos de lluvias intensas para diferentes periodos de anticipación (1 hora, 24 horas y hasta 48 horas o más) y de potencial activación de quebradas (con anticipación de 24 horas), considerando umbrales de lluvias ajustados basado en impactos, en el marco del Protocolo nacional de avisos, alertas y alarmas ante lluvias intensas y peligros asociados (RM N° 049-2020-PCM).

o Sistema de Observación de Inundaciones Potenciales del SENAMHI (SONICS) en base al modelado hidrológico a paso diario para pronóstico de caudales hasta 72 horas en todas las cuencas del país.

o Modelos de pronóstico hidrológico estacional de caudales a nivel nacional (16 cuencas) y a escala horaria en las cuencas de Tumbes, Rímac y Chillón

- oPronóstico meteorológico a muy corto plazo ("nowcasting") a nivel Nacional.
- oPredicciones numéricas de la calidad del aire para 24 horas para Lima metropolitana para 6 contaminantes y de la dispersión de los contaminantes atmosféricos producidos en incendios urbanos para la ciudad de Lima.
- oPronóstico numérico diario del Índice de radiación UV por provincia a nivel Nacional. Servicios de información de pronósticos numéricos diarios del Índice de Radiación UV en 195 ciudades capital de provincia.
- oProductos semanal y mensual sobre las Condiciones Atmosféricas favorables y del potencial Atmosférico a Incendios Forestales.
- oProductos de calidad del aire del Área Metropolitana de Lima y Callao incorporando información de imágenes satelitales y actividad vehicular.
- oPredicción numérica climática hasta tres meses a 10 km.
- oPronóstico numérico del tiempo a 12 km de resolución.
- oPredicción numérica del SPI (Standard Precipitación Index) como índice de Sequías meteorológicas.
- oMapas mensuales de índice de estrés agrícola (WRSI) para la previsión de probabilidad de estrés hídrico (sequía), a nivel nacional, para papa, maíz y quinua. También para el índice de estrés agrícola (ASIS) para Puno experimentalmente.
- oPronósticos agrometeorológicos y de riesgo agroclimático a nivel nacional, para los cultivos quinua, cebolla, frijol.
- oPronóstico diario del Índice de Temperatura y Humedad (ITH) para el ganado bovino a nivel nacional.
- oPlataforma de información de vigilancia de condiciones atmosféricas favorables a incendios forestales: pronóstico diario del índice WFI (probabilidad de incendios forestales a nivel nacional) y boletines de vigilancia meteorológica de Incendios Forestales en la Amazonia, en coordinación con SENAMHI Bolivia
- oPlataforma de vigilancia y pronóstico de la dispersión de cenizas volcánicas de los volcanes Sabancaya y Ubinas.
- oPronósticos de lluvias para el Ministerio de Cultura en las zonas arqueológicas y comunidades andino amazónicas
- oServicios de vigilancia de eventos extremos hidrometeorológicos en zonas de relaves mineros en el marco del convenio interinstitucional con el OEFA.

*Aprobación del servicio prestado en exclusividad "Evaluación de documentos técnicos sobre modelamiento de dispersión de contaminantes atmosféricos" (DS N°027-2021-MINAM), el cual es un requisito para los procedimientos administrativos en los que se exija la evaluación de dichos documentos técnicos (por ej. para la quema de caña), en salvaguarda de la salud de la población.

*SENAMHI lidera el Subcomité de sequías, lluvias intensas y peligros asociados de la Red Nacional de Alerta Temprana RNAT del SINAGERD e inició el proceso de implementación de los SAT de sequías a cargo del grupo técnico de Sequías del SENAMHI. Se realizó un diagnóstico del sistema observacional y diseño metodológico para la implementación de SAT ante sequías para Puno, con enfoque intercultural (proyecto Pachayatiña/Pachayachay). Se presentó el Plan para la implantación del SAT de sequías para Puno y Tacna en el marco de la RNAT.

*En el marco de la RNAT, se estableció servicios sobre condiciones atmosféricas favorables a incendios forestales, dispersión de cenizas volcánicas, radiación ultravioleta, extremos hidrometeorológicos en relaves mineros, lluvias en zonas arqueológicas y comunidades andino amazónicas, entre otros.

*Implementación de la Plataforma de Gestión Agroclimática (PGA) en Motupe para los cultivos priorizados de la región norte en el marco del Plan Nacional de Competitividad y Productividad, mediante la aplicación de la metodología PICSA (Servicios Integrados participativos de clima para la agricultura). Inicio de la

implementación de la PGA Puno, para los cultivos de papa, quinua, avena y crianzas.

*Implementación de parcelas experimentales con el objetivo de recoger información en Cusco (Maíz), Puno (quinua y papa), Junín (maíz), Lambayeque (Arroz), para la calibración y validación de modelos de rendimiento de cultivos, con efectos del clima, para su mejor gestión.

*Implementación de 17 lisímetros en las Estaciones Experimentales Agrarias de INIA y 2 lisímetros en las estaciones de SENAMHI en los departamentos de Lima, Lambayeque, Huánuco, Cajamarca, Ica, Arequipa, Junín, Puno, Cusco, San Martín, Piura y Tacna con el objetivo de determinar las necesidades hídricas de los principales cultivos de seguridad alimentaria para promover el uso eficiente del recurso hídrico. Base de datos de 25 perfiles de suelos del departamento de Puno.

*Inicio de la implementación las estaciones de monitoreo fenológico remoto, humedad del suelo y plagas y enfermedades asociadas a los factores ambientales, para una agricultura climáticamente inteligente. Trampas de plagas (café en Chirinos, maíz en Huasacachi y Mantaro y papa en Mantaro y Chivay). Camaras (papa en Mantaro, maíz en Mantaro y Huasacache, maca en Junin, mango en Lambayeque, arroz en Camana, café en Pacaysapa).

*Implementación de metodologías para los pronósticos de condiciones ambientales favorables para la incidencia de enfermedades de cultivos.

*En implementación, metodologías para el monitoreo agrometeorológicos mediante el uso de drones y procesamiento de imágenes multiespectrales.

*Generación de información base para el diseño de un Sistema de Alerta Temprana Fitosanitaria (roya amarilla), generándose un reporte con el análisis del sector cafetalero, en las provincias de San Ignacio y Jaén, en el departamento de Cajamarca.

*Desarrollo de servicios climáticos en Puno y Cusco considerando el enfoque intercultural (SENAMHI fue premiado en el V Concurso de Buenas Prácticas Interculturales), y fortalecimiento de las capacidades de las UGELs en temas hidrometeorológicos (Educación Ambiental) con MINAM y MINEDU, y elaboración de guías de Popularización de la Meteorología (Proyecto CLIMANDES). Asimismo, se desarrolló material educativo para Aprendo en casa, en el contexto de la pandemia por COVID19.

*Establecimiento de Grupo de Trabajo SENAMHI-CENEPRED-INDECI para la provisión de pronósticos estacionales y subestacionales así como escenarios de lluvia, así como Foros climáticos con la ANA para la toma de decisiones en la gestión del recurso hídrico. Implementación y provisión de pronóstico hidrológico estacional a las Autoridades locales del Agua en Arequipa, Cusco y Puno.

*Plataforma de colaboración interinstitucional para fortalecer el monitoreo y pronóstico hidrometeorológico en la Amazonía, mediante la firma de un MOU con el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y la Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica (ACCA), con énfasis en el modelado hidrológico y pronóstico de inundaciones utilizando tecnología geoespacial de la NASA.

*Implementación de 30 pizarras en Tambos del Programa Nacional PAIS para difundir pronósticos meteorológicos a las comunidades, considerando lenguas originarias, y de avisos meteorológicos especiales enviado a los gestores de 471 Tambos.

*Provisión de información climática y agroclimática para el Plan Multisectorial ante Heladas y Frijes y el nuevo Marco Orientador de Cultivos para la campaña 2021-2022, respectivamente.

3) Desarrollo de estudios e investigaciones

*58 artículos científicos revisados por pares.

*114 Estudios meteorológicos, hidrológicos, ambiental atmosféricos y agrometeorológicos elaborados.

- *Elaboración del Atlas de Temperaturas del aire y Precipitación del Perú que contiene los mapas climáticos anuales, mensuales y trimestrales (1981-2010).
- *Actualización y publicación del mapa de clasificación climática nacional, tras 33 años, usando datos de 504 estaciones meteorológicas (1981-2010), identificándose 38 tipos de climas. Asimismo, se generó una versión dinámica del mapa en la web.
- *Actualización de los Escenarios de cambio climático a nivel nacional proyectados al periodo 2036-2065 a 5 kilómetros (proyecto Apoyo a la Gestión del Cambio Climático Fase 2), así como escenarios de disponibilidad hídrica, biomas potenciales, aridez y de ocurrencia de dengue y malaria en un clima futuro.
- *Actualización de las Curvas Intensidad-Duración-Frecuencia (IDF) de las precipitaciones en cualquier punto a nivel nacional, accesible mediante un aplicativo web, para el diseño de infraestructura resiliente en el país como drenaje pluvial, defensas ribereñas, obras hidráulicas, entre otros, siendo requisito en la norma técnica de Drenaje pluvial (RM N° 126-2021-VIVIENDA).
- *Para la implementación de SATs: Estudios para la caracterización de peligros asociados a lluvias intensas en quebradas de la cuenca del río Rímac (4 en Chosica y 1 en Matucana con financiamiento de FONDES, 3 en Chosica y 2 en Carabayllo con financiamiento de la Universidad La Cantuta y Municipalidades de Chosica y Lima), desarrollo de un producto de lluvia horario a escala nacional basado en la combinación datos de estaciones automáticas y productos satelitales para el modelado de crecidas (FONDES) y modelamiento hidráulico del río Chillón y delimitación de zonas de inundación en transecto del río de 15 km de longitud, comprendido entre Carabayllo y Ventanilla (Municipalidad de Lima).
- *Investigación conjunta con la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y auspicio del Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE) desde 2014, sobre el impacto del cambio climático en las reservas hídricas y glaciares de la Isla Rey Jorge, habiendo producido hasta la fecha un artículo científico y 03 sometidas en el año 2021 a revistas con revisión por pares.
- *Ejecución en marcha del proyecto de investigación aplicada "Meteo-Huascarán: Ecoturismo seguro con monitoreo y pronóstico meteorológico automatizado con machine learning en el Parque Nacional Huascarán" con financiamiento del FONDECYT.
- *Publicación de 6 artículos relacionados al COVID-19 y la calidad del aire.
- *Participación en el grupo de expertos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) sobre COVID-19 y publicación de Informe técnico sobre los factores meteorológicos y la calidad del aire que inciden en la COVID-19.
- *Elaboración de los "Lineamientos generales que orientan la aplicación de la información climática sobre tendencias históricas, eventos extremos y proyecciones de escenarios climáticos nacionales", según lo dispuesto en el Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N°30754).

4) Logros ante la OMM

- *Presidente de SENAMHI elegido como miembro del Consejo Ejecutivo de la OMM en el EC-70.
- *Reconocimiento del SENAMHI como segundo componente del Centro Regional de Formación (CRF) de la OMM en Perú.
- *En el 18° Congreso Meteorológico Mundial, el Perú tuvo una posición líder en definir las decisiones para el fortalecimiento de la hidrología en la OMM.
- *Se conformó el Grupo de Expertos de COVID-19 de la OMM a propuesta de Perú.
- *En el Congreso Extraordinario de 2021 se logró que las decisiones de alta importancia, sobre la Reforma Regional, la Política Unificada de Datos, la GBON y el SOFF, reflejen la posición del Perú.

5) Modernización de los procesos institucionales

*Sistema de trámite documental 100% digital (cero papel).

*Sistema de Gestión de Procesos, que permite la programación de metas físicas y presupuestales articuladas con los procesos a través de un aplicativo web.

*Inventario de procesos, con 264 procesos y un avance del 86% de procesos documentados.

*Avance en el tránsito al régimen del servicio civil, con el Manual de Perfiles de Puestos aprobado, y coordinación con SERVIR, MINAM y MEF para la próxima aprobación del Cuadro de Puestos de la Entidad.

*Gestión del Rendimiento (GdR) en su 6to año, incluyéndose el 100% de los servidores (con excepción de observadores) y con una propuesta de GdR que la integra a la gestión por procesos el planeamiento presentado a SERVIR .

*Proceso de implementación de la Arquitectura Empresarial de la Entidad y la aprobación del Plan de Gobierno Digital, que comprende 75 soluciones.

*Se implementaron 70 soluciones informáticas, entre ellas las siguientes para los usuarios:

oInfraestructura de datos espaciales de SENAMHI - IDESEP, con 35 Servicios Interoperables, 150 mapas espaciales para visualización y descarga libre (shapefile), Catálogo con más de 100 Fichas de Metadatos Geográficos. IDESEP es considerada como una IDE de Nodo Avanzado por la PCM.

oTendencias históricas de precipitación y temperatura - THENDIS

oVisor de Balance hídrico de cuencas, con escenarios de oferta hídrica futura

oVisor de curvas Intensidad-Duración-Frecuencia, incluyendo escenarios de cambio climático.

oVisor de sequías hidrológicas OASIS en base a producto grillado PISCO

oVitrina del conocimiento en clima y salud, en el portal del Ministerio de Salud

oApp institucional disponible (Android), que muestra la información de pronóstico de acuerdo a la ubicación de la persona, facilitando también la opción de seleccionar una ciudad en particular. También visualiza información de avisos meteorológicos e hidrológicos.

2.6. Asuntos de prioritaria atención institucional

1.Gestión en el ámbito del Gobierno Nacional y el Congreso de la República para incorporar en el proyecto de Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2022, la sostenibilidad de la Red Nacional de Estaciones, que recogería lo indicado en la materia dentro de la Declaración de la Emergencia Climática pronto a ser emitida por el Gobierno Nacional. En tal sentido, las iniciativas específicas son la modificación del artículo referente al uso de recursos del FONDES para el financiamiento del mantenimiento de la Red, postulación o adecuación de artículos que permita la transferencia económica de los tres niveles de gobierno hacia el SENAMHI para instrumentación así como desarrollo de estudios; y, finalmente, incorporar un artículo para la excepción para contratar personal bajo régimen del Decreto Legislativo N° 276 para reemplazar observadores en el marco de la operación de la Red.

2.Asegurar la implementación de Sistemas de Alerta Temprana hidrometeorológica, en el marco de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) de adaptación ante el Cambio Climático, y asegurar los recursos necesarios para la sostenibilidad. En particular, liderar el trabajo institucional para acompañar y asesorar técnicamente a la ARCC y al Consorcio Alerta Perú para el diseño (hasta marzo 2022) e implementación (hasta 2023) de Sistemas de Alerta Temprana

(SAT) en Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica, particularmente en lo referido al sistema observacional, incluyendo radares meteorológicos, que luego será asumido por SENAMHI. Salidas de campo en noviembre y diciembre 2021 para la identificación de punto de instalación de equipamiento y el saneamiento de los terrenos asociados. Coordinar con el IGP el apoyo de sus expertos sobre el tema de radares.

3. Dar continuidad a la gestión de la propuesta trabajada con el SINTRASEN para la implementación de la escala del personal 728 en la Ley de Presupuesto 2022 que debería ser canalizada por el MINAM al Congreso.

4. Remitir al término de noviembre del presente 2021, las solicitudes de financiamiento al Fondo para Intervenciones ante la Ocurrencia de Desastres Naturales - FONDES, con fines de su aprobación temprana y oportuna en el año 2022, que comprende el desarrollo de estudios e inversiones que fortalezcan las capacidades de vigilancia con fines de alerta temprana ante peligros hidrometeorológicos en distintas zonas del país, así como la atención puntual de necesidades propias de la Red de Estaciones.

5. Asegurar contar con las condiciones necesarias para brindar el servicio prestado en exclusividad denominado "Evaluación de documentos técnicos sobre modelamiento de dispersión de contaminantes atmosféricos" (aprobado mediante Decreto Supremo N° 027-2021-MINAM), considerando que el TUPA de SENAMHI posiblemente será aprobado a mediados de diciembre del presente año y que este servicio es un requisito para procedimientos administrativos de otras entidades, por lo que las solicitudes pueden empezar a llegar abruptamente.

6. Considerando que el 31 de diciembre se finaliza la emergencia sanitaria y la modalidad de trabajo remoto asociado a esta, es necesario implementar para el 2022 el teletrabajo en la entidad, que si bien su finalidad es optimizar el funcionamiento de la entidad y dar facilidades al personal, que servirá como herramienta fundamental para continuar la protección de la salud del personal, así como de reducir la huella de carbono de la entidad asociada al desplazamiento del personal.

7. Fortalecer la presencia del SENAMHI en las regiones para acercar los servicios a la ciudadanía, mediante la implementación de Direcciones Zonales, incluyendo la construcción de las sedes correspondientes, en los departamentos que no cuentan con presencia permanente de SENAMHI, así como la aprobación del Cuadro de Puestos de la Entidad (CPE) hasta diciembre para iniciar el tránsito al régimen del servicio civil en el 2022, priorizando el personal crítico de las Direcciones Zonales en el Plan de Implementación (considerando RENAMHI y Sistemas de Alerta Temprana).

8. Restaurar la funcionalidad de la Red de calidad del aire en Lima según el Plan de Acción establecido en conjunto con la OCI.

9. Continuar con las acciones para la implementación del Registro Nacional de Estaciones Meteorológicas, Hidrológicas, Agrometeorológica y Ambiental Atmosférica- RENAMHI así como para asegurar los recursos requeridos para su implementación, a fin de contar con información meteorológica, hidrológica, agrometeorológica y de vigilancia atmosférica, interconectada, accesible, estandarizada, con control de calidad y pública, para su aplicación en el desarrollo sostenible, económico y social del país; para ello se está realizando ajustes al proyecto de Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Registro Nacional de Estaciones. Se requiere coordinación con el Viceministro de Gestión Ambiental del MINAM para cerrar la propuesta de reglamento del RENAMHI, incluyendo las estaciones de calidad del aire, buscando la optimización de los roles relativos entre el SENAMHI y la DGCA.

10. Dar continuidad a la ejecución del proyecto de investigación aplicada denominado "Meteo-Huascarán: Ecoturismo seguro con monitoreo y pronóstico meteorológico automatizado con machine learning en el Parque Nacional Huascarán", cuyo investigador principal es el Dr. Ken Takahashi y que está orientado a automatizar los procesos de monitoreo y pronóstico meteorológico, con foco inicial en la Cordillera Blanca pero aplicable a nivel nacional. Dado que el Dr.

Takahashi ya no labora en SENAMHI, es necesario realizar adecuaciones a la gestión de este proyecto en la entidad.

11. Completar el nuevo App móvil institucional como la principal forma de entrega personalizada y directa de los servicios de las distintas direcciones de línea de SENAMHI al grueso de la población nacional. Es necesario asegurar que el app sea amigable e intuitivo, así como proveer información que solo SENAMHI genera (avisos, datos de estaciones) para que sea competitivo.

12. Implementación de la emisión de avisos meteorológicos e hidrológicos en el formato CAP (Common Alerting Protocol), empezando quizás con los avisos hidrológicos por su mayor simplicidad en su diseño espacial vectorial (un solo nivel de peligro, ámbito estático), para que puedan ser consumidos en plataformas como por ej. GMAS de la OMM, Google Maps.

13. Concretar la firma del convenio específico de colaboración con el MIDAGRI sobre riesgos agrometeorológicos y dar continuidad a la implementación de las Plataformas Gestión Agroclimática según el plan establecido con el MIDAGRI en el marco del Plan Nacional de Competitividad y Productividad.

14. Continuar con el fortalecimiento de la gestión por procesos en la entidad, incluyendo la implementación de la Arquitectura empresarial que dará el marco para la gestión integral de los procesos y de la información misional (incluyendo la base de datos de estaciones) y de apoyo del SENAMHI, la certificación ISO de los procesos más importantes de la entidad, así como de la integración de la Gestión del Rendimiento del personal con el planeamiento institucional a través del modelo alternativo de GDR planteado por SENAMHI a SERVIR. Asimismo impulsar la finalización del MAPRO particularmente de los procesos asociados a la administración del sistema observacional y los servicios climáticos así como finalizar los procesos de operativización de la investigación y Centro de Formación Regional.

15. Dar continuidad a la labor de saneamiento de los terrenos de las estaciones de la Red Nacional de Estaciones, la cual se viene realizando por la Direcciones Zonales con apoyo de la sede central.

16. Continuar con el diagnóstico, optimización y rediseño del Sistema Observacional; para lo cual se ha conformado un grupo de trabajo a fin de presentar una propuesta que permita implementar un Sistema Observacional moderno, multipropósito y optimizado para brindar información meteorológica, hidrológica, agrometeorológica y ambiental atmosférica, en forma oportuna, confiable y representativa, para la toma de decisiones en los tres niveles de gobierno, el sector privado y la creciente diversidad de aplicaciones por parte de distintos tipos de usuarios, a fin que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de la población y se ha presentado un pedido de asistencia técnica a la CTC-N, a través del MINAM como punto focal.

17. Continuar con las acciones orientadas a la formulación del proyecto de inversión para el Laboratorio de Calibración de Instrumental y Sensores Meteorológicos, Hidrológicos, Agrometeorológicos y Ambiental Atmosféricos y el Centro Nacional de Monitoreo y Pronóstico Meteorológico e Hidrológico, posiblemente en la Universidad Nacional Agraria de La Molina.

18. Realizar las gestiones con el MINAM para la reformulación del PP 096 Gestión de la Calidad del Aire a fin de garantizar la sostenibilidad de la operatividad y mantenimiento de la Red de Vigilancia de Calidad del Aire en Lima Metropolitana del SENAMHI, así como la provisión de información y servicios de monitoreo, pronóstico y el desarrollo de investigaciones.

19. Continuar con la implementación de los Sistemas de Alerta Temprana ante Sequías, en el marco de la Red Nacional de Alerta Temprana del SINAGERD, con énfasis en el impacto de actividades productivas como la agricultura, para lo cual se seguirá con la elaboración del protocolo de emisión de avisos, alertas y alarmas correspondientes.

20.Mantener y ampliar los servicios de pronóstico a corto y muy corto plazo (nowcasting horario), avisos meteorológicos e hidrológicos sobre eventos extremos en la sede central y direcciones zonales; en cumplimiento al Protocolo para la emisión de avisos de lluvias extremas y la futura implementación de Sistemas de Alerta Temprana, así como, asistencia técnica al Centro de Operaciones de Emergencia Nacional - COEN, instituciones públicas y usuarios en general con la previsión de los recursos tecnológicos y de personal especializado.

21.Renovar los equipamientos y recursos de alto rendimiento - HPC (servidores, estaciones de trabajo, equipo de almacenamiento, servicios en la nube), garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos HPC, actualizar las licencias y fortalecer las capacidades de los recursos humanos para sostener la operabilidad de los sistemas de procesamiento para la predicción numérica del tiempo y clima así como sus aplicaciones en la realización de pronósticos meteorológicos, hidrológicos, agrometeorológicos y ambiental, que son difundidos a escala nacional y aquellos requeridos para los sistemas de alerta temprana.

22.Construir la propuesta de un Servicio exclusivo para la conformidad de los estudios de climáticos e hidrológicos que se requieren para los procesos de elaboración de la Zonificación Ecológica Económica ZEE a nivel regional y local.

3. SECCIÓN: TRANSFERENCIA DE GESTIÓN

Estado situacional de la gestión e identificación de los asuntos de mayor importancia que necesitan atención inmediata por parte del Titular Entrante de la entidad, por ser relevantes, para el funcionamiento de la entidad, en relación a los asuntos de prioritaria atención de los sistemas administrativos, continuidad de los servicios públicos básicos, gestión documental, entre otros.

3.1. Asuntos de prioritaria atención de los sistemas administrativos

1. Sistema de Planeamiento Estratégico

N°	Unidad Ejecutora	Tema	Asunto de prioritaria atención*	Acción de urgente atención
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Plan Estratégico Institucional	Modificar el Plan Estratégico Institucional 2020 ¿ 2024 del SENAMHI periodo 2021 y elaborar el nuevo PEI 2022 ¿ 2026 alineado a la Política General de Gobierno, los Programas Presupuestales y los Procesos de la Entidad.	Convocar a la Comisión de Planeamiento Estratégico para modificar el PEI 2021 y elaborar el nuevo PEI 2022 - 2024.
2	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Plan Estratégico Institucional	Hacer seguimiento al pedido realizado al Climate Technology Centre & Network (CTC-N) para solicitar recursos financieros para realizar el Diagnóstico, optimización y rediseño del Sistema Observacional Meteorológico, Hidrológico, Agrometeorológico y de Vigilancia Atmosférica para la adaptación y mitigación al cambio climático en el Perú.	Coordinar con la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación del MINAM en su calidad de punto focal del CTC-N para concretar el pedido.
3	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Plan Estratégico Institucional	Apoyar en la ejecución del Proyecto de Investigación Meteo - Huascarán, financiado por Prociencia.	Coordinar la adquisición de bienes y servicios requeridos en la Investigación, además de las coordinar con el Monitor de Prociencia el registro del personal que esta apoyando en la investigación.

4	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Programas Presupuestales	Actualización de los modelos operacionales de los tres programas presupuestales del SENAMHI y el listado de insumos de las actividades presupuestales en el Anexo N° 02.	Coordinar con los responsables de cada programa presupuestal en los que participa el SENAMHI para la actualización de los modelos operacionales y el listado de insumos correspondiente.
5	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Financiamiento para elaborar estudios	Elaborar el nuevo pedido de financiamiento para ejecutar Actividades de Investigación Aplicada en a) Caracterización hidrometeorológica ante el peligro de inundaciones para cuencas de la Amazonia peruana; b) Caracterización de peligros hidrometeorológicos y agrometeorológicos en el ámbito del centro poblado de Carampa, distrito de Pazos, provincia de Tayacaja, Departamento de Huancavelica; c) Caracterización de peligros hidrometeorológicos y agrometeorológicos en ámbitos críticos del Departamento de Arequipa; d) Caracterización de lluvias intensas asociados a activación en la quebrada del departamento de Ica; e) Desarrollo de IOARR para el caso de las estaciones de Campanilla y Chazuta en la cuenca del río Huallaga, San Martín (OPP-DZ9).	Coordinar con la DHI, DMA, DAM, DRD, DZ 4, DZ 5, DZ 6, DZ9 y DZ10 para elaborar propuestas a presentar ante el FONDES.

*Son asuntos prioritarios que afectan o podrían afectar la gestión de la Entidad

2. Sistema Nacional de Presupuesto Público

N°	Unidad Ejecutora	Tema	Asunto de prioritaria atención*	Acción de urgente atención
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Actualización de los procedimientos de Modificaciones Presupuestarias y Evaluación Presupuestal	Continuar con la actualización de los procedimientos de las modificaciones presupuestarias y evaluación presupuestal, para la identificación de mejoras como parte de la continuidad de la Gestión por Procesos	Coordinar con la implementación del módulo en el SIGP, conforme al cronograma de trabajo con la Oficina de Tecnología de la Información y de Comunicaciones, Unidad de Abastecimiento de la OA y Unidad de Modernización y Gestión de la Calidad de la OPP
2	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Ejecución Presupuestal	Continuar con el seguimiento y control de la ejecución presupuestal en coordinación con los órganos correspondientes, a fin del logro de una ejecución oportuna, uniforme y total.	1. Coordinar la situación de los requerimientos con las Oficinas y Unidades señaladas para el logro de la ejecución. 2. Dar seguimiento, monitoreo y control de la ejecución presupuestaria, a fin de cumplir con la programación de gastos de noviembre y diciembre remitida al MINAM. 3. Realizar las coordinaciones con el MEF y MINAM para la transferencia de recursos de los saldos que no se ejecutaran informados en inversiones (PIP TUMBES) y CAS, respectivamente. 4. Gestionar ante el MEF la modificación presupuestaria de la partida de gastos 2.1.1 ¿Retribuciones y complementos en efectivo¿ para finanzas sentencias judiciales en calidad de cosa juzgada, de acuerdo a la normativa vigente.

3	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Ejecución Presupuestal	Seguimiento y coordinaciones para la aprobación del Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) correspondiente Año Fiscal 2022	Coordinar con la sectorista del MEF la fechas tentativas para la aprobación de la Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022, comunicando dicha información a la UI para la aprobación del POI 2022 y a la UA para la aprobación del PAC.
4	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Sentencias Judiciales	Continuar con la coordinación con la Oficina de Asesoría Jurídica, Oficina de Recursos Humanos y Oficina de Administración para el cumplimiento de gestiones internar y externas en atención a los requerimientos de pago de las sentencias judiciales	1.Coordinar con las Unidades Orgánicas pertinentes la continuidad de las gestiones para la atención de sentencias judiciales. 2. Continuar con el seguimiento a los Oficios presentados al MEF. sobre recursos adicionales para la atención de sentencias judiciales.
5	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Conciliación del Marco Legal y Ejecución del Presupuesto	En cumplimiento de la Directiva N.º 005-2019- EF/51.01, efectuar la Conciliación del Marco Legal y Ejecución del Presupuesto al Primer Semestre del año fiscal2021.	Coordinar las pautas normativas y revisión de información presupuestaria con la Unidad de Contabilidad y la Sectorista de la DGCP del MEF
6	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Pagos a la OMM	Gestionar el pago de cuota internacional a la OMM, el cual se adeuda desde el año 2019, y debe ser cubierto por el Ministerio de Relaciones Exteriores, tal que forme parte del anexo de la Ley de Presupuesto del Sector Público.	1. Coordinar con la Unidad de Cooperación Técnica de la OPP, el seguimiento de la inclusión de la cuota internacional a la OMM en la Ley de presupuesto. 2. En caso contrario, poner en evidencias la presente problemática, a fin que la Alta Dirección considere las acciones correspondientes.

*Son asuntos prioritarios que afectan o podrían afectar la gestión de la Entidad

3. Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

N°	Unidad Ejecutora	Tema	Asunto de prioritaria atención*	Acción de urgente atención
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Apoyar la ejecución de proyectos de inversión gestionados por la ARCC	Apoyar en el diseño e implementación de los SAT priorizados por la Reconstrucción Con Cambios (Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Ancash, Lima e Ica): con el fin de ampliar la cobertura de monitoreo y vigilancia de los fenómenos hidrometeorológicos, la implementación de los Sistemas de Alerta Temprana (SAT) en cuencas priorizadas por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC).	Establecer reuniones de trabajo con el personal de la DHI, DMA, DRD, DZ 1, DZ 2, DZ 3, DZ 4 y DZ 5 para apoyar en el diseño e implementación de los SAT priorizados por la Reconstrucción Con Cambios .
2	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Formulación de proyectos de Inversión	Formulación del estudio de preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión para la Creación del Laboratorio de Calibración de Instrumental y Sensores Meteorológicos, Hidrológicos, agrometeorológicos y Ambiental Atmosféricos y el Centro Nacional de Monitoreo y Pronóstico Meteorológico e Hidrológico.	Establecer reuniones de trabajo con el personal de las Direcciones de Línea para formular el proyecto de inversión para el Laboratorio de Calibración de Instrumental del SENAMHI y el Centro Nacional de Monitoreo y Pronóstico Meteorológico e Hidrológico.
3	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Formulación de proyectos de Inversión	Formular los estudios de preinversión a nivel de Perfil de los Proyectos de Inversión de "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Monitoreo y Vigilancia Hidrometeorológica en los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque y Ayacucho.	Establecer reuniones de trabajo con el personal de las Direcciones de Línea y Direcciones Zonales para formular el proyecto de inversión en los departamentos de Tumbes, Piura, Lambayeque y Ayacucho.

4	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Continuidad de inversiones	Se cuenta con 01 proyecto de inversión y 04 IOARR que se encuentran en la etapa de ejecución física; la ejecución de las mismas debe continuar hasta el logro de su culminación al 100% de metas físicas aprobadas.	<p>1.- Culminación y liquidación de obra de PI CUI N° 2157965 (Junín).</p> <p>2.- Culminación y recepción de obra de IOARR CUI n° 2354594 (Sumbay)</p> <p>3.- Gestionar la resolución de las causales de suspensión de obra de la IOARR CUI n° 2354689 (Huachipa)</p> <p>4.- Iniciar etapa de ejecución física de la IOARR CUI N° 2354164 (Conta PSI).</p> <p>5.- Dar seguimiento y monitoreo a la ejecución de la IOARR CUI N° 2508182, hasta el logro de la culminación de la misma.</p>
---	---	----------------------------	---	--

*Son asuntos prioritarios que afectan o podrían afectar la gestión de la Entidad

4. Sistema Nacional de Contabilidad

N°	Unidad Ejecutora	Tema	Asunto de prioritaria atención*	Acción de urgente atención
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Obligación de HACER	Continuar con las gestiones para la atención de los expedientes Expediente 05402-2018-0-1706-JR-LA-01, Expediente 24313-2015 -0-1801-JR-LA- 02 y Expediente 28284-2013-0-1801-JR-LA-05	Con relación a las obligaciones de HACER, se continuará el seguimiento de los Expedientes: N° 05402-2018-0-1706-JR-LA-01 Demandante Hans Alexander Vallejos López, N° 24313-2015 -0-1801-JR-LA- 02, Demandante Milagros Isabel Obando Ricardo y el Expediente 28284-2013-0-1801-JR-LA-05 Demandante SINTRASEN, que representan el importe total de S/ 2 635 531.95
2	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Elaboración y presentación de la Información Financiera, Presupuestaria e Información complementaria Tercer Trimestre 2021.	Se encuentran en proceso de elaboración la Información Financiera, Presupuestaria e Información complementaria al Tercer Trimestre 2021, dicha información deberá ser presentada de acuerdo al cronograma establecido por la Dirección General de Contabilidad Pública-DGCP cuya fecha máxima de presentación es el 15.11.2021.	Culminar con la elaboración de la información financiera y presupuestaria para su presentación oportuna el 15.11.2021
3	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Provisión a favor del SINTRASEN	Continuar con el seguimiento al Expediente Judicial N° 15079-2016-0-1801-JR-LA-02	El Expediente Judicial N° 15079-2016-0-1801-JR-LA-02 a favor del "Sindicato de Trabajadores del SENAMHI", se encuentra en provisión por reclamaciones, demandas y otros, por un total de s/ 18,685,476.86
4	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Deuda a favor del SINTRASEN clasificado como no Pasivo no Corriente.	Continuar con las acciones para la atención del Expediente Judicial N.° 28284-2013-0-1801-JR-LA-05	El Expediente Judicial N° 28284-2013-0-1801-JR-LA-05 a favor del "Sindicato de Trabajadores del SENAMHI", se encuentra en sentencia en calidad de cosa juzgada, teniendo como deuda inicial s/ 12,217,079.87, una amortización de s/ 3,121,333.56, y con un saldo al 30.06.2021 por s/ 9,095,746.31 (clasificado como pasivo no corriente). El mismo que considerando el importe pagado en el marco del DS 216-2021-EF, por el importe de S/ 358,000.00, a la fecha el saldo asciende al importe total de S/ 8 737 746,31

*Son asuntos prioritarios que afectan o podrían afectar la gestión de la Entidad

5. Sistema Nacional de Tesorería

N°	Unidad Ejecutora	Tema	Asunto de prioritaria atención*	Acción de urgente atención
No se encontraron registros.				

*Son asuntos prioritarios que afectan o podrían afectar la gestión de la Entidad

6. Sistema Nacional de Endeudamiento

N°	Unidad Ejecutora	Tema	Asunto de prioritaria atención*	Acción de urgente atención
No se encontraron registros.				

*Son asuntos prioritarios que afectan o podrían afectar la gestión de la Entidad

7. Sistema Nacional de Abastecimiento

N°	Unidad Ejecutora	Tema	Asunto de prioritaria atención*	Acción de urgente atención
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Déficit Presupuestal para gastos de mantenimiento de infraestructura y equipos como para los gastos de la toma de inventario	Es prioritario el contar con presupuesto para atender los gastos de mantenimiento de infraestructura y equipos que producto de trabajo no presencial a consecuencia del COVID 19 no se ha efectuado mantenimientos preventivo por no contar con el financiamiento para el presente año, asimismo no se cuenta con el financiamiento para la contratación de locadores que permita gestionar las adquisiciones de bienes y servicios oportunamente, así también el déficit para el año 2022 para los gastos de la toma de inventario.	Coordinar con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto la priorización de necesidades para la habilitación de recursos que pudiesen ser requeridos para garantizar la operatividad (mantenimiento de infraestructura y equipos) de la Entidad; así como el desarrollo del inventario físico de bienes, para dar cumplimiento a las disposiciones del Órgano Rector.

*Son asuntos prioritarios que afectan o podrían afectar la gestión de la Entidad

8. Sistema Administrativo de Gestión de Recursos Humanos

N°	Unidad Ejecutora	Tema	Asunto de prioritaria atención*	Acción de urgente atención
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Modificación o actualización del Presupuesto Analítico de Personal - PAP	Es prioritario que el Ministerio de Economía y Finanzas, emita el informe correspondiente a la aplicación del Beneficio Extraordinario Transitorio - BET para los servidores bajo el Régimen Laboral del D. Leg. N° 276, a fin de actualizar el PAP.	Efectuar las coordinaciones con la sectorista del MEF a fin de que nos indique el nivel de avance de la revisión correspondiente.

2	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Sobre el modelo alternativo de Gestión del Rendimiento - GdR	Es necesario que el ente rector SERVIR, en caso emita opinión favorable al modelo alternativo de Gestión del Rendimiento, propuesto por la Alta Dirección, defina la metodología a seguir para su implementación y formalice mediante documento la exoneración del SENAMHI respecto a la aplicación de la metodología vigente.	Coordinar reuniones de sensibilización con el ente rector, que permitan dar claridad a todos los directivos respecto a la aplicación del modelo alternativo, a fin de cumplir con el objetivo intrínseco de la aplicación de la Gestión del Rendimiento en las entidades del estado
3	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Contratación de Observadores u Operadores de Observaciones por motivo de cese o renuncias, para las estaciones del SENAMHI	Es necesario que, a través de la Alta Dirección o el Sector, se aborde la problemática existente, que impide la contratación del personal de reemplazo de Observadores (D. Leg. 276) y Operadores de Observaciones (D. Leg. 728) que mantiene inoperativa más de 60 estaciones a nivel nacional.	Coordinar reuniones con SERVIR que permitan exceptuar al SENAMHI, de las restricciones de contratación de observadores bajo el Régimen laboral del D. Leg. 276. Buscar alternativas a través de la Alta Dirección y del Sector, ¿que permitan considerar¿, al igual que se hace en el sector salud y educación, "en vista del impacto del repliegue de estaciones de la red nacional observacional"

*Son asuntos prioritarios que afectan o podrían afectar la gestión de la Entidad

9. Sistema de Modernización de la Gestión Pública

N°	Unidad Ejecutora	Tema	Asunto de prioritaria atención*	Acción de urgente atención
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Simplificación Administrativa	Culminar el Proyecto de Procedimiento Administrativo para el TUPA respecto a la Inscripción en el Registro Nacional de Estaciones Meteorológicas, Hidrológicas, Agrometeorológica y Ambiental Atmosférica-RENAMHI.	Aprobación del Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Registro Nacional de Estaciones Meteorológicas, Hidrológicas, Agrometeorológicas y de Vigilancia Atmosférica - RENAMH.
2	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Gestión por Procesos	Concluir la documentación de los procesos del SENAMHI para su inclusión en el Manual de Procedimientos (MAPRO) y su alineamiento a proceso de planificación y gestión del rendimiento.	Continuar con las coordinaciones con los órganos para culminar el levantamiento de sus procesos, así como las coordinaciones con la Unidad de Presupuesto, la Unidad de Planeamiento e Inversión Pública y la Oficina de Recursos Humanos para culminar el desarrollo del Sistema de Gestión por proceso
3	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Estructura, organización y funcionamiento del Estado	Gestiones para la modificación del Reglamento de Organización y Funciones, a fin de realizar precisiones en las funciones de los órganos de la entidad, adecuación estructural, la incorporación de los Sistemas de Alerta Temprana, entre otros.	Revisión por parte de la Alta Dirección y los órganos de la propuesta de modificación del ROF
4	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Arquitectura Empresarial	Continuar con la Implementación del diseño de la Arquitectura Empresarial para el SENAMHI.	Seguimiento y cumplimiento del Plan de implementación y adecuación de la metodología de la Arquitectura Empresarial para el SENAMHI
5	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Simplificación Administrativa	Seguimiento para la aprobación por parte del MEF del Proyecto de Modificación del TUPA, respecto al servicio prestado en exclusividad denominado Evaluación de Documentos Técnicos sobre Modelamiento de Dispersión de Contaminantes Atmosféricos.	Aprobación del DS de la Modificación del TUPA del SENAMHI y coordinar con las Autoridades Ambientales la incorporación del servicio en exclusividad como requisito en sus procedimientos administrativos.

*Son asuntos prioritarios que afectan o podrían afectar la gestión de la entidad

10. Sistema de Defensa Jurídica del Estado (Incluye en otros asuntos priorización de sentencia judiciales en calidad de cosa juzgada)

N°	Unidad Ejecutora	Tema	Asunto de prioritaria atención*	Acción de urgente atención
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Son 131 procesos judiciales en los que el SENAMHI son partes demandante o demandada / denunciante o denunciado.	El listado de sentencias judiciales en calidad de cosa juzgada y en ejecución del SENAMAHI reportado en el periodo es de 13 407 338.96, siendo el monto pagado 4 214 889.98, por lo que el monto pendiente de pago es de 9 192 448.98, según lo informado por la procuraduría Pública del Ministerio del Ambiente, con el Oficio N° 1031-MINAM/PP de fecha 9 de noviembre de 2021, quien maneja el sistema de demandas judiciales y arbitrales en contra del Estado, del MEF. Existe procesos judiciales iniciados por le SINTRASEN y el SINOSSEN para la aplicación de la cláusula primera del convenio colectivo 2012 - 2013, en el que se pactó una escala remunerativa no aprobada mediante Decreto Supremo, encontrándose uno de los expedientes con calidad de cosa juzgada y en ejecución siendo el número del mismo el 28284-2013-0-1801-JR-LA-05.	Se viene tramitando ante el MINAM un proyecto normativo para que se incorpore en la ley de presupuesto del año siguiente la exoneración al SENAMHI de lo establecido en el Artículo 6 y 9 de la Ley de Presupuesto en el sector público del año fiscal 2022, así como se autorice al MEF a realizar un estudio para el ingreso del personal al SENAMHI contratado bajo el régimen laboral 728 a fin de establecer una nueva escala remunerativa en un plazo de 180 días. Con ello se busca reducir el número de demandas judiciales contra el SENAMHI. Se viene solicitando al MEF recursos adicionales, así como, a través de demandas adicionales, la asignación de presupuesto al SENAMHI que permita financiar la actualización de las plazas de los demandantes en el aplicativo AIRHSP, así como, para cumplir las obligaciones de dar del SENAMHI, que han sido materia de requerimiento judiciales.

*Son asuntos prioritarios que afectan o podrían afectar la gestión de la entidad

11. Sistema Nacional de Control

N°	Unidad Ejecutora	Tema	Asunto de prioritaria atención*	Acción de urgente atención
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Informes de auditoría de control	Implementación de las medidas a ejecutar por la entidad en el marco de los informes de las auditorías de control	Continuar con el seguimiento mensual a las medidas a ejecutar por la entidad en el marco de los informes de las auditorías de control.
2	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Sistema de Control Interno	Cumplimiento de los planes anuales para la implementación del Sistema de Control Interno	Continuar con el seguimiento mensual para la implementación de los cuatro Planes Anuales - Sección Medidas de Control en el marco del Sistema de Control Interno

*Son asuntos prioritarios que afectan o podrían afectar la gestión de la entidad

3.2. Servicios básicos en locales de la unidad ejecutora

N°	Unidad Ejecutora	Servicios	Sede	Código de cliente o suministro	Vigencia de término del servicio, de corresponder (dd/mm/aaaa)	Situación del último recibo (emitido/cancelado /pendiente)
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	Sede Central		27/09/2021	CANCELADO

2	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	Sede Central	1359093	25/09/2021	CANCELADO
3	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	Sede Central y DZ		07/10/2021	CANCELADO
4	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	Sede Central	3192866-6	13/10/2021	CANCELADO
5	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	Sede Central	3277724-5	13/10/2021	CANCELADO
6	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ2	25376640	28/09/2021	CANCELADO
7	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ2	1002059	29/10/2021	CANCELADO
8	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ1 Piura	73343084	30/09/2021	CANCELADO
9	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ1 -Tumbes	72-506042	30/09/2021	CANCELADO
10	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ1 Piura	73343084	30/06/2021	CANCELADO
11	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ1 -Tumbes	72-506042	30/06/2021	CANCELADO
12	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ1 -Chulucanas	9996979	30/09/2021	CANCELADO
13	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ1 - Miraflores	5563637	28/09/2021	CANCELADO
14	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ12	84-248789	30/09/2021	CANCELADO

15	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ12	84-248789	30/06/2021	CANCELADO
16	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ12	001-0089040	28/09/2021	CANCELADO
17	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ12	18-14-85-170-0	20/10/2021	CANCELADO
18	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	SEGURIDAD	DZ11		09/10/2021	CANCELADO
19	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ1 Piura	10561305	04/11/2021	CANCELADO
20	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	TELEFONO	Sede Central		24/07/2021	CANCELADO
21	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ8	100191643	30/09/2021	CANCELADO
22	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ8	40690	10/11/2021	CANCELADO
23	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	TELEFONO	DZ7	52-314521	30/09/2021	CANCELADO
24	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ7	00005721	30/09/2021	CANCELADO
25	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ7	110094456	08/10/2021	CANCELADO
26	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ7	516043	01/10/2021	CANCELADO
27	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ6	54-256116	30/08/2021	CANCELADO

28	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ6	54-256116	30/06/2021	CANCELADO
29	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ6	241943	16/10/2021	CANCELADO
30	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ3	76-364500	30/09/2021	CANCELADO
31	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ3	45494632	27/09/2021	CANCELADO
32	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ3	1-1-3-390-272-623	28/10/2021	CANCELADO
33	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ2	74-225589	30/09/2021	CANCELADO
34	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ2	74-225589	30/06/2021	CANCELADO
35	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	Sede Central		22/08/2021	CANCELADO
36	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	Campo de Marte	1386359	11/10/2021	CANCELADO
37	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	Sede Central	485669	25/09/2021	CANCELADO
38	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ11		30/09/2021	CANCELADO
39	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ11	81925414	21/09/2021	CANCELADO
40	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ11	01-210-02126	25/10/2021	CANCELADO

41	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ10	62512070	30/09/2021	CANCELADO
42	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ10	73522710	30/09/2021	CANCELADO
43	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ4 Las Palmas	5.29323.00.00.100004	31/12/2021	CANCELADO
44	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ4 Las Palmas	0001184	31/08/2021	CANCELADO
45	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ4 Las Palmas	0001184	31/08/2021	CANCELADO
46	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ4 Las Palmas	1426560	25/09/2021	CANCELADO
47	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ4 Las Palmas	5265883-8	06/10/2021	CANCELADO
48	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	TELEFONO	DZ5	56-228902	30/09/2021	CANCELADO
49	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ5		30/09/2021	CANCELADO
50	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ5	56-221586	31/12/2021	CANCELADO
51	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ5	101092629	26/09/2021	CANCELADO
52	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ5	28906489	28/10/2021	CANCELADO
53	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	SEGURIDAD	Sede Central (DZ3, DZ9)		30/10/2021	PENDIENTE

54	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	SEGURIDAD	Sede Central (DZ6; DZ7, DZ12, DZ13)		30/10/2021	PENDIENTE
55	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	SEGURIDAD	Sede Central (DZ1, DZ2; DZ8, DZ10)		30/10/2021	PENDIENTE
56	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	SEGURIDAD	Sede Central		12/10/2021	CANCELADO
57	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	LIMPIEZA	Sede Central		21/09/2021	CANCELADO
58	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ10	114171220	16/11/2021	CANCELADO
59	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ9	42521892	30/09/2021	CANCELADO
60	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ8		30/09/2021	PENDIENTE
61	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ8	65-264804	30/09/2021	PENDIENTE
62	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ13	51-353243	31/08/2021	PENDIENTE
63	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	INTERNET	DZ13	51-353242	31/07/2021	CANCELADO
64	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	ENERGIA ELECTRICA	DZ13	001-0015498	25/09/2021	CANCELADO
65	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ13	1-8-20-158-2	31/10/2021	CANCELADO
66	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	AGUA	DZ6	0183207	10/10/2021	CANCELADO

67	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	TELEFONO	Sede Central	6141414	28/09/2021	CANCELADO
68	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	TELEFONO	Sede Central	13-349220	28/09/2021	PENDIENTE
69	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	TELEFONO	Las Palmas	12-665248	28/09/2021	PENDIENTE
70	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	TELEFONO	Sede Central	12-658798	28/09/2021	PENDIENTE
71	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	TELEFONO	Sede Central	14-702867	28/09/2021	PENDIENTE
72	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	TELEFONO	Sede Central	14-704085	28/09/2021	PENDIENTE

3.3. Negociación colectiva

N°	Unidad Ejecutora	Nombre de la organización sindical	Sedes o región vinculada	Situación de la negociación colectiva que compromete uso presupuestal
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	SINDICATO NACIONAL DE TRABAJADORES DEL SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU- SINTRASEN	NACIONAL (Sede Central y Direcciones Zonales)	<p>Esta organización sindical se registró en el Registro de Organizaciones Sindicales de los Servidores Públicos del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en mayo de 2012. Se suscribió un Convenio Colectivo en el año 2012-2013 que ha generado una demanda judicial a favor de 60 servidores demandantes que tiene la calidad de cosa juzgada. Con dos obligaciones que tienen incidencia presupuestal:</p> <p>1.Obligación de Dar. Pago de devengados generados desde la emisión de la sentencia en el año 2016. Se viene asumiendo esta deuda a través de la Ley N°30137, Ley que establece criterios de priorización para la atención del pago de sentencias judiciales.</p> <p>2.Obligación de hacer:- Registro del incremento de remuneraciones de acuerdo a la escala remunerativa contenida en el convenio colectivo de los 60 demandantes. Esto implica que el MEF permita que tal incremento sea registrado en el AIRHSP y los trabajadores puedan percibir el incremento en sus remuneraciones en forma mensual.</p> <p>Desde el 01 de noviembre del año 2017 a la fecha no se tiene Convenio Colectivo vigente. En los años 2020 y 2021, la organización sindical no ha presentado pliego de reclamos.</p>

2	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	SINDICATO NACIONAL DE OBSERVADORES DEL SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU- SINOSEN	NACIONAL (Direcciones Zonales)	Esta organización sindical se registró en el Registro de Organizaciones Sindicales de los Servidores Públicos del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en Junio de 2017. Desde el 01 de noviembre del año 2017 a la fecha no ha presentado ningún pliego de reclamos ni se ha iniciado ninguna Negociación Colectiva y no se tiene ningún Convenio Colectivo vigente.
---	---	---	--------------------------------	---

3.4. Instrumentos de gestión en proceso de elaboración o ejecución.

N°	Unidad Ejecutora (*)	Instrumento	Meta y/o logro	Estado	Documento de sustento
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Texto Único de Servicios no Exclusivos - TUSNE	TUSNE actualizado y se incorporaron nuevos servicios	En ejecución	RESOLUCION DE PRESIDENCIA EJECUTIVA N°050-2021/SENAMHI-PREJ
2	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Manual de Procedimientos - MAPRO	Concluir la documentación de los procesos del SENAMHI, conforme al inventario de procesos.	En actualización	RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL N°035-2020-SENAMHI/GG
3	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Plan de Gobierno Digital	Listado de proyectos a ser ejecutados durante los años 2021 -2023	En ejecución	RESOLUCION DE PRESIDENCIA EJECUTIVA N°054-2021/SENAMHI-PREJ
4	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Manual de Perfiles de Puesto	Actualización del MPP, a la espera de la opinión de SERVIR	En proceso de actualización	RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL N°026-2019-SENAMHI/GG y RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL N°008-2020-SENAMHI/GG
5	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Procedimiento de Gestión de la Evaluación de Presupuesto	En encuentra en elaboración del diseño conceptual para el desarrollo del aplicativo	En proceso	Directiva N° 0003-2020-EF/50.01 Directiva de Seguimiento en el marco de la Fase de Evaluación Presupuestaria; Directiva N° 007-2019-EF/50.011, Directiva que Regula la Evaluación en el Marco de la Fase de Evaluación Presupuestaria.
6	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Presupuesto Analítico de Personal - PAP	Actualización del PAP, a la espera que el MEF emita el informe correspondiente a la aplicación del Beneficio Extraordinario Transitorio - BET para los servidores bajo el Régimen Laboral del D. Leg. N° 276	En proceso de actualización	RESOLUCIÓN DE PRESIDENCIA EJECUTIVA N° 040-2021-SENAMHI/PREJ

7	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Reglamento de Organización y Funciones	Modificar el ROF del SENAMHI a fin de realizar precisiones en las funciones de los órganos de la entidad, adecuación estructural, la incorporación de los Sistemas de Alerta Temprana, entre otros.	En proceso de revisión	Decreto Supremo N°003-2016-MINAM
8	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Procedimiento de modificaciones presupuestarias y el procedimiento de seguimiento de presupuesto	Se encuentra en proceso de implementación un módulo informático, el cual actualmente se viene realizando gestiones para la articulación con el SIGA y SIAF.	En proceso	Decreto Legislativo N° 1440; Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público; Directiva N° 0007-2020-EF/50.01 Directiva para la Ejecución Presupuestaria, así como sus Anexos Modelos y Ficha y otras disposiciones; Leyes Anuales de Presupuesto del Sector Público.
9	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Texto Único de Procedimientos aprobados	En proceso de modificación para la incorporación de un servicio en exclusividad, se encuentra actualmente en el MEF para su aprobación	En proceso de modificación	RESOLUCIÓN MINISTERIAL N°380-2018-MINAM y Decreto Supremo N° 164-2020-PCM
10	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Plan Estratégico Institucional del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú 2020-2024	Modificación del PEI de la entidad	En revisión	RESOLUCIÓN DE PRESIDENCIA EJECUTIVA N° 021-2021-SENAMHI/PREJ
11	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Plan Anual de Contrataciones 2021	Ejecución actual al 96% cuenta con la Evaluación del primer trimestre 2021	En ejecución	Aprobado mediante Resolución Directoral N° 002-2021/SENAMHI/OA el 18.01.2021 y sus modificatorias
12	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Plan Operativo Institucional 2021	Se realiza un seguimiento mensual, se cuenta con un informe de evaluación al 1er semestre	En ejecución	APROBADO MEDIANTE RESOLUCION DE PRESIDENCIA EJECUTIVA N°047-2020/SENAMHI-PREJ y sus modificatorias N° 022-2021-SENAMHI/PREJ, N° 049-2021-SENAMHI/PREJ
13	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Procedimiento de Programación Multianual, Formulación y Aprobación Presupuestaria Anual	Se realizó un módulo de programación presupuestal, con enfoque a la gestión de procesos del SENAMHI, considerando los sistemas administrativos del Estado.	Se encuentra culminado, pero sujeto a la normatividad vigente	PR-OPP-005 V 0.3

* Detallar por unidad ejecutora de corresponder

Instrumentos de gestión: Pueden considerarse los manuales, elaboración de proyectos administrativos, informes anuales, Reglamentos internos, Convenios, documentos institucionales u otros pendientes que el titular entrante podrá ejecutar en el nuevo periodo de gestión.

3.5. Conflictos sociales (de corresponder)

N°	Unidad Ejecutora	Conflicto social identificado	Ubicación	Acciones realizadas para solución del conflicto	Acciones pendientes
----	------------------	-------------------------------	-----------	---	---------------------

No se encontraron registros.

3.6. Gestión documental

3.6.1 Tipos de sistema de trámite de la entidad

Unidad Ejecutora	Tipo de sistema de trámite de la entidad	SÍ/ NO (Elegir de acuerdo al sistema de trámite que usa la entidad)	Desde mes y año	Hasta mes y año (*)
SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Fisico (documentos en soporte papel y con firmas manuscritas)	SI	11-2017	10-2018
SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Electronico (documentos generados mediante el uso de firmas digitales)	SI	11-2018	11-2021

(*) Cuando corresponda

3.6.2 Instrumentos normativos vigentes a la gestión documental de la entidad.

N°	Unidad Ejecutora	Listar los instrumentos normativos vigentes de la gestión documental de la entidad, mesa de partes o generación de expedientes, archivo y otros relacionados.	Fecha de aprobación
1	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Recepción, Emisión, Despacho, y Archivo de Documentos; Procedimiento: Pr-Gg-005,	07/12/2020
2	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Directiva N° 003-SENAMHI-PREJ-SGS-OTA/15, Procedimientos de Uso y manejo de Documentos en el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología SENAMHI aprobado con Resolución Presidencial Ejecutiva N° 0116 SENAMHI-PREJ-SGS-OTA/2015,	29/05/2015
3	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Directiva N° 004 SENAMHI-PREJ-SGG-OTA/2013 Procedimientos para la Formulación, aprobación y Evaluación del Plan Anual de trabajo de los archivos SENAMHI aprobado con Resolución Presidencial Ejecutiva No. 0163 SENAMHI-PREJ-SGS-OTA/2013,	09/08/2013
4	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Directiva Procedimientos del Servicio Archivístico en el SENAMHI aprobado con Resolución Presidencial Ejecutiva No. 0277 SENAMHI- PREJ-SGS-OTA/2012,	04/12/2012
5	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Directiva N° 006 SENAMHI-PREJ-SGS-OTA/2011, Procedimientos para la eliminación de documentos en el Archivos Central y Desconcentrados del SENAMHI aprobado con Resolución Presidencial Ejecutiva No. 0115 SENAMHI-PREJ-SGS-OTA/2011,	30/07/2011
6	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Procedimientos para la Transferencia de Documentos de los Archivos de Gestión al Archivo Central y/o Archivos Desconcentrados del SENAMHI. Resolución Presidencial Ejecutiva No. 0091- SENAMHI-PREJSGS-OTA/2011,	19/05/2011
7	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Resolución Jefatural N° 0054-SENAMHI-JSS-SGSOTA/2002 Incorporación del Archivo Central del SENAMHI al Sistema Nacional de Archivos.,	12/03/2002

8	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Programa de Control de Documentos - PCD del SENAMHI aprobado con Resolución Presidencial Ejecutiva N°0170-SENAMHI-PREJ-SGS-OTA/2010,	26/06/2010
9	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Directiva N° 007-SENAMHI-SGS-OTA Prevención ante siniestros por lluvias, inundaciones e incendios en los archivos del SENAMHI,	30/12/2009
10	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Directiva N° 008-SENAMHI-SGS-OTA Plan de Recuperación del Patrimonio Documental por lluvia, inundación o incendio en los archivos del SENAMHI,	30/12/2009
11	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Directiva N° 009 SENAMHI-PREJ-SGS-OTA/2009 Foliación Archivísticos en el SENAMHI,	30/12/2009
12	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Manual de Procedimientos Archivísticos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología SENAMHI.,	24/09/2002
13	SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU - SENAMHI	Instructivo para la Implementación del Programa de Control de Documentos en los Archivos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú SENAMHI aprobado con Resolución Presidencial Ejecutiva No. 0026 SENAMHI-PREJ-SGS-OTA/2011.,	07/02/2011

3.6.3 Sistema Nacional de Archivo.

El formato debe ser llenado por el personal del Archivo de Gestión, Archivo Central o Archivo Desconcentrado, respecto a la documentación que custodia en el nivel de archivo que se encuentre dentro de la entidad, la información deberá ser registrada independientemente por cada nivel de archivo.

El personal del Archivo Periférico podrá registrar información, solo si cumple con lo dispuesto en la tercera disposición de la Directiva N° 009-2019-AGN/DDPA "Norma para la administración de Archivos en la Entidad pública".

ANEXOS 1.B.1

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS DE TITULARES

1. Información general del proceso de rendición de cuentas del pliego
 - 1.1 Información general del titular del pliego
 - 1.2 Información de los titulares de las unidades ejecutoras
 - 1.3 Misión, visión, valores y organigrama
 - 1.4 Logros alcanzados en el periodo de gestión
 - 1.5 Limitaciones en el periodo a rendir
 - 1.6 Recomendaciones de mejora
2. Sección I: Información de sistemas administrativos de gestión pública
3. Sección II: Información de indicadores sociales y económicos
4. Sección III: Información de bienes y servicios entregados por la entidad.
5. Sección IV: Información de autoevaluación de la gestión de bienes y servicios entregados por la entidad.
6. Anexos de los sistemas de administrativos