



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12006676137946

FIRMADO POR:

**INFORME N° 00353-2018-SENACE-PE/DEIN**

**A** : **MARÍA ISABEL MURILLO INJOQUE**  
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

**DE** : **ARTURO MARCOS SILVA ELIZALDE**  
Líder de Proyecto

**GRACIELA VICTORIA LÁZARO ORTEGA**  
Especialista Técnico

**ERICK LEDDY GARCÍA CERRÓN**  
Especialista Legal

**HEALP GATSBY AMPUERO ARMANZA**  
Nómina de Especialistas-Especialista en Ingeniería Agrónoma Nivel III

**MARÍA CONSUELO KAYHOSKA ÁLVAREZ VARGAS**  
Nómina de Especialistas-Especialista en Ingeniería Ambiental Nivel III

**JUAN VICTOR TOMAILLA TENAZOA**  
Nómina de Especialistas-Especialista en Biología Nivel III

**WILFREDO RAÚL OROYA SÁENZ**  
Nómina de Especialistas-Especialista en Economía Nivel III

**ASUNTO** : Solicitud de Clasificación del Proyecto de Inversión Pública “*Mejoramiento de la infraestructura de riego del canal de Lurifico, tramos críticos desde Chepén Alto hasta Lurifico, distrito de Chepén, provincia de Chepén – La Libertad*”, presentada por el Proyecto Especial Jequetepeque Zaña.

**REFERENCIA** : Trámite N° 01072-2018 (21.02.2018)

**FECHA** : Miraflores, 28 de noviembre de 2018

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, a fin de informarle lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

**1.1** Mediante Trámite N° 01072-2018, de fecha 21 de febrero de 2018, el Proyecto Especial Jequetepeque Zaña (en adelante, el **Titular**) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**) la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Inversión Pública (en adelante, **El Proyecto**): “*Mejoramiento de la infraestructura de riego del canal de Lurifico, tramos críticos desde Chepén Alto hasta Lurifico, distrito de Chepén, provincia de Chepén – La Libertad*”, para la evaluación correspondiente; proponiendo, para tales efectos, la Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental - DIA).

**1.2** A través del Auto Directoral N°043-2018-SENACE-JEF/DEIN de fecha 22 de febrero de 2018, se requirió al Titular que cumpla, dentro del plazo de diez (10) días hábiles, con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones relacionadas a requisitos para la admisibilidad del trámite descritas en el Informe N°089-2018-SENACE-JEF/DEIN, bajo apercibimiento de considerarse como no presentada la solicitud de clasificación. La notificación del referido Auto



Directoral se realizó el 13 de marzo de 2018, en el domicilio indicado por el Titular en el expediente, tal como se hizo constar en la Cédula de Notificación N°069-2018-SENACE-JEF/DEIN.

- 1.3 Mediante Documentación Complementaria DC-1 al Trámite N° 01072-2018, de fecha 23 de marzo de 2018, el Titular remitió a la DEIN el Oficio N° 285-2018-MINAGRI-PEJEZA-DE por medio del cual solicitó la ampliación del plazo concedido a través del Auto Directoral N°043-2018-SENACE-JEF/DEIN, a fin de absolver las observaciones relacionadas a los requisitos para la admisibilidad del trámite.
- 1.4 Mediante Notificación Electrónica N° 015-2018-SENACE-JEF/DEIN de fecha 27 de marzo de 2018, se notificó el Auto Directoral N° 062-2018-SENACE-JEF/DEIN y el Informe N°150-2018-SENACE-JEF/DEIN, otorgando una prórroga de diez (10) días hábiles al plazo inicialmente concedido para presentar la documentación y/o información destinada a subsanar las observaciones relacionadas a requisitos de admisibilidad del trámite, descritas en el Informe N°089-2018-SENACE-JEF/DEIN, bajo apercibimiento de considerarse como no presentada la solicitud de clasificación.
- 1.5 Mediante Documentación Complementaria DC-2 al Trámite N° 01072-2018, de fecha 11 de abril de 2018, el Titular remitió el Oficio N°330-2018-GG-MINAGRI-PEJEZA-DE, por medio del cual, presenta la subsanación de observaciones emitidas a través del Auto Directoral N°043-2018-SENACE-JEF/DEIN.
- 1.6 Mediante Oficio N° 321-2018-SENACE-JEF-DEIN, de fecha 17 de abril del 2018, la DEIN Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) la solicitud de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en mención.
- 1.7 Mediante Oficio N° 322-2018-SENACE-JEF/DEIN, de fecha 17 de abril de 2018, la DEIN Senace remitió al Titular, la solicitud de publicación y difusión de la EVAP del Proyecto.
- 1.8 Mediante Documentación Complementaria DC-3 al Trámite N° 01072-2018, de fecha 3 de mayo de 2018, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 841-2018-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 391-2018-ANA-DCERH-AEIGA, por medio del cual emitió tres (03) observaciones a la solicitud de clasificación propuesta por el Titular, en el marco de sus competencias.
- 1.9 Mediante Documentación Complementaria DC-4 al Trámite N° 01072-2018, de fecha 04 de mayo de 2018, el Titular remitió el Oficio N°409-2018-GG-MINAGRI-PEJEZA-DE, por medio del cual presentó información complementaria que sustenta la difusión de la presente EVAP.
- 1.10 Mediante Notificación Electrónica N° 053-2018-SENACE-JEF/DEIN de fecha 10 de mayo de 2018, se notificó el Auto Directoral N° 089-2018-SENACE-JEF/DEIN, a través del cual la DEIN Senace requirió al Titular cumpla con presentar la documentación y/o precisiones destinadas a subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación, consistente en veinte (20) observaciones, descritas en el Anexo 01 del Informe N° 234-2018-SENACE-JEF/DEIN y tres (03) observaciones formuladas por la ANA, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con el artículo 17 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2012-AG, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.
- 1.11 Mediante Documentación Complementaria DC-5 al Trámite N° 01072-2018, de fecha 28 de mayo de 2018, el Titular remitió el Oficio N° 478-2018-MINAGRI-PEJEZA-DE,



con el cual solicitó ampliación para subsanar las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación, mediante Informe N° 234-2018-SENACE-JEF/DEIN.

- 1.12 Mediante Notificación electrónica N° 076-2018-SENACE-JEF/DEIN, de fecha 29 de mayo de 2018, la DEIN Senace remitió al Titular el Auto Directoral N° 099-2018-SENACE-JEF/DEIN con el Informe N° 267-2018-SENACE-JEF/DEIN, por medio del cual se concedió la ampliación de plazo de diez (10) días hábiles adicionales, solicitada para la subsanación de observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.13 Mediante Documentación Complementaria DC-6 al Trámite N° 01072-2018, de fecha 12 de junio de 2018, el Titular remitió el Oficio N° 545-2018-MINAGRI-PEJEZA-DE, con el cual presentó la documentación destinada a subsanar las observaciones a la Solicitud de Clasificación, mediante Informe N° 234-2018-SENACE-JEF/DEIN.
- 1.14 Mediante Oficio N° 507-2018-SENACE-JEF/DEIN de fecha 15 de junio de 2018, la DEIN Senace remitió a la ANA el levantamiento de observaciones destinado a subsanar las observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, manifestadas mediante el Informe Técnico N° 391-2018-ANA-DCERH-AEIGA; asimismo solicitó emitir su opinión final sobre la Solicitud de Clasificación.
- 1.15 Mediante Documentación Complementaria DC-7 al Trámite N° 01072-2018, de fecha 03 de julio de 2018, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 1392-2018-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 543-2018-ANA-DCERH-AEIGA, por medio del cual emitió opinión favorable a la solicitud de clasificación propuesta por el Titular, en el marco de sus competencias.
- 1.16 Mediante Documentación Complementaria DC-8 al Trámite N° 01072-2018, de fecha 07 de septiembre de 2018, el Titular remitió el Oficio N° 829-2018-MINAGRI-PEJEZA-DE, a través del cual solicitó ampliación de plazo adicional para subsanar observaciones la Solicitud de Clasificación, mediante Informe N° 234-2018-SENACE-JEF/DEIN<sup>1</sup>.
- 1.17 Mediante Documentación Complementaria DC-9 al Trámite N° 01072-2018, de fecha 03 de octubre de 2018, el Titular remitió el Oficio N° 914-2018-MINAGRI-PEJEZA-DE, con el cual presentó información complementaria a ser considerada en el proceso de evaluación a la Solicitud de Clasificación.

## II. ANÁLISIS

### 2.1 Objetivo del Informe

Evaluar si las observaciones formuladas por la DEIN Senace, mediante Informe N° 234-2018-SENACE-JEF/DEIN, han sido debidamente subsanadas por el Titular a través de la documentación complementaria DC-6 y DC-9 al Trámite N° 01072-2018, de fecha 12 de junio y 03 de octubre de 2018, respectivamente; y, efectuar la

1 En atención a lo dispuesto por el inciso 17.4 del artículo 17 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2012-AG, que señala: "(...) El titular deberá presentar la subsanación de las observaciones en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles de recibida la misma. Excepcionalmente dicho plazo podrá ampliarse hasta por diez (10) días hábiles, si así es requerido por el titular del proyecto dentro del plazo inicial", mediante el Auto Directoral N° 099-2018-SENACE-JEF/DEIN y el Informe N° 267-2018-SENACE-JEF/DEIN, se le concedió al titular la ampliación de plazo solicitada para la subsanación de observaciones al Informe N° 234-2018-SENACE-JEF/DEIN. En ese sentido, y en concordancia con lo señalado por el inciso 145.3 del artículo 145 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, la ampliación de plazo se otorga por única vez, razón por la cual, no se concedió la ampliación de plazo adicional.



evaluación a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, con la finalidad de **(i)** asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **SEIA**)<sup>2</sup>; o, caso contrario, **(ii)** desaprobar la solicitud en cuestión.

## 2.2 Aspectos normativos relacionados con la presente etapa del procedimiento de Solicitud de Clasificación

### 2.2.1 Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM.

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 194-2017-MINAM que aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector Agricultura del Ministerio de Agricultura y Riego al Senace, a partir del 14 de agosto de 2017, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas; aplicando la normativa sectorial respectiva.

Conforme a lo señalado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de Infraestructura - DEIN, órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de irrigación y proyectos de obras de defensa ribereña correspondientes al sector agricultura, que se encuentran dentro del ámbito del SEIA, conforme se precisa en el Memorando Múltiple N° 0001-2017/SENACE/JEF.

### 2.2.2 Sobre el debido procedimiento

Es importante precisar que, la evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General (en adelante, **TUO de la LPAG**) y modificado por el Decreto Legislativo N° 1452, que dispone que dispone: *"los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)".* En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como, a impugnar las decisiones que los afecten<sup>3</sup>.

Asimismo, corresponde recalcar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, que el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por

2 Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).

3 En cumplimiento de este principio, en el presente caso, el Titular ha sido debidamente notificado de los informes, autos directorales y todos los actos administrativos emitidos; así como ha tenido la oportunidad de subsanar cada una de las observaciones formuladas y presentar información complementaria (nuevos alegatos). A su vez, se han sostenido reuniones, garantizando de esta forma los derechos y garantías del debido procedimiento.



el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 65 del TUO de la LPAG.

### 2.2.3 Sobre la solicitud de clasificación

De conformidad con en el artículo 16 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario (en adelante, **RGAA**)<sup>4</sup>, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2012-AG, la solicitud de clasificación ambiental del proyecto es la primera etapa del procedimiento de la Certificación Ambiental.

Por su parte, el artículo 17 del referido RGAA<sup>5</sup> establece el procedimiento para la clasificación del proyecto en el marco del SEIA, el cual se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una Evaluación Ambiental Preliminar (que detalla las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el área de influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o corrección pertinentes).

Asimismo, el artículo 20 del RGAA, dispone que, juntamente con la solicitud de clasificación del proyecto, el Titular presentará la propuesta de Términos de Referencia para la elaboración de los instrumentos de gestión ambiental correspondientes a las Categorías II y III.

En ese contexto, los artículos 6 y 7 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**)<sup>6</sup>, establecen que el

#### 4 **Artículo 16.- Procedimiento de la Certificación Ambiental**

(...)

16.2 De acuerdo a lo establecido en el Artículo 6 de la Ley N° 27446, el procedimiento para la Certificación Ambiental Sectorial consta de las siguientes etapas:

- a. Solicitud de Clasificación Ambiental del proyecto.
- b. Clasificación Ambiental del proyecto y Términos de Referencia (Categoría II y III).
- c. Estudio de Impacto Ambiental para su revisión
- d. Resolución Directoral de la DGAAA y su respectivo certificado.
- e. Seguimiento y Control

#### 5 **Artículo 17.- Procedimiento para la clasificación del proyecto en el marco del SEIA.**

17.1 Presentación de la Solicitud de Clasificación, adjuntando la Evaluación Ambiental Preliminar-EVAP, la misma que deberá estar acompañado con los requisitos establecidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos, TUPA del Ministerio de Agricultura.

#### 6 **Artículo 6.- Procedimiento para la certificación ambiental**

El procedimiento para la certificación ambiental constará de las etapas siguientes:

1. Presentación de la solicitud;
2. Clasificación de la acción;
3. Evaluación del instrumento de gestión ambiental;
4. Resolución; y,
5. Seguimiento y control.

#### **Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental**

7.1 La solicitud de certificación ambiental que presente el proponente o titular de toda acción comprendida en el listado de inclusión a que se refiere el Artículo 4, sin perjuicio de incluir las informaciones, documentos y demás requerimientos que establezca el Reglamento de la presente Ley, deberá contener:

- a) Una evaluación preliminar con la siguiente información:
  - a.1 Las características de la acción que se proyecta ejecutar;
  - a.2 Los antecedentes de los aspectos ambientales que conforman el área de influencia de la misma;
  - a.3 Los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y,
  - a.4 Las medidas de prevención, mitigación o corrección previstas.
- b) Una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas en el Artículo 4 de la presente Ley.
- c) Una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso.
- d) Descripción de la naturaleza de las actividades de investigación, extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos que sean necesarios para elaborar la línea base ambiental, así como información de las



procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar; así como, una propuesta de clasificación y de Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone.

Bajo dicho contexto, de conformidad con el artículo 8 de la Ley del SEIA, la autoridad competente, en atención a los criterios de protección ambiental, deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada en la solicitud; así como, expedir la correspondiente Certificación Ambiental, para el caso de la categoría I (DIA); y, para las categorías II (EIA-sd) y III (EIA-d), aprobar los términos de referencia propuestos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Para tal fin, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular deberá presentar una Solicitud de Clasificación del proyecto que pretende ejecutar (la misma que deberá contener, entre otra información, los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico; así como, la descripción de los posibles impactos ambientales y sus correspondientes medidas de prevención, mitigación o corrección) a fin de que sea evaluada por la Autoridad Competente dentro de los plazos establecidos.

En esa línea, el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, establece los Criterios de Protección Ambiental, los cuales deberán ser considerados por el Titular y las autoridades competentes, para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría del proyecto.

#### 2.2.4 Sobre el listado de proyectos del subsector Agricultura, sujetos a la Ley del SEIA

Conforme a lo establecido en el Anexo II del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, los proyectos sujetos al SEIA se encuentran identificados en ese listado.

Mediante Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM se aprobó la Primera Actualización del Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

Asimismo, mediante Resolución Ministerial N° 298-2013-MINAM se modificó la actualización del Listado de Inclusión de Proyectos de Inversión sujetos al SEIA, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM, en lo relativo al apartado del Sector Agricultura, rubro Irrigaciones.

Al respecto, el literal b) del numeral 28 de dicha modificación, establece que requieren certificación ambiental los **“proyectos de mejoramiento de sistemas de riego que involucren represas con alturas superiores a 15 metros o represas que originen embalses con capacidades de almacenamiento total mayores a 5 MMC (Millones de metros cúbicos) o infraestructura de riego para caudales mayores a 2.0 m<sup>3</sup>/s”**.

---

*especies, el área o zona donde se desarrollarán las acciones, el personal involucrado en el levantamiento de la información, información de convenios, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información, y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida.*

*7.2 La información contenida en la solicitud deberá ser suscrita por el proponente o titular y tendrá carácter de declaración jurada.*



Atendiendo a la transferencia de funciones en materia de evaluación de impacto ambiental de proyectos del sector agricultura sujetos al SEIA, corresponde al Senace efectuar la evaluación de la solicitud de clasificación presentada.

### 2.2.5 Solicitud de clasificación del Proyecto

El Titular cumplió con presentar los requisitos generales del Procedimiento Administrativo N° 8, “*Clasificación de Estudios Ambientales*”, del Texto Único de Procedimientos Administrativos<sup>7</sup> (en adelante, TUPA) del Senace.

## 2.3 De la difusión de la solicitud de clasificación y la EVAP

En aplicación de lo dispuesto en el Artículo 41° y el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular inició ante el Senace el Trámite N° 01072-2018 correspondiente a la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Inversión Pública “*Mejoramiento de la infraestructura de riego del canal de Lurifíco, tramos críticos desde Chepén Alto hasta Lurifíco, distrito de Chepén, provincia de Chepén – La Libertad*”.

El Artículo 42 de la precitada norma indica: “*Admitida a trámite la Solicitud de Clasificación de un proyecto de inversión, la Autoridad Competente debe darle difusión procurando establecer espacios y plazos adecuados para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento de sus contenidos y alcanzar (...) sus observaciones y comentarios (...)*”. Al respecto, y admitido el trámite de la mencionada solicitud, la DEIN Senace procedió a realizar la difusión de la EVAP del proyecto a través del portal web del Senace, otorgando el plazo hasta el 28 de abril de 2018, para que los interesados y ciudadanía en general remitan sus opiniones, aportes y comentarios. A la fecha de cierre de este informe, no se han presentado observaciones, comentarios o sugerencias a la EVAP.

Asimismo, la DEIN remitió al Titular el Oficio N° 00322-2018-SENACE-JEF/DEIN de fecha 17 de abril de 2018, a través del cual se le solicitó hacer entrega de una (01) copia digital e impresa de la EVAP a cada una de las siguientes entidades:

- Gobierno Regional de La Libertad
- Municipalidad Provincial de Chepén

Asimismo, realizar la publicación de avisos en un periódico regional, avisos radiales y colocación de afiches.

A partir de la información remitida por el Titular, se evidenció que se cumplió con difundir la Solicitud de Clasificación de la EVAP, de acuerdo con lo requerido por la DEIN, es decir, la entrega de ejemplares de la EVAP, la publicación de avisos en un periódico regional, la emisión de avisos radiales y la respectiva colocación de afiches.

## 2.4 Aspectos generales del Proyecto de Inversión Pública

### 2.4.1 Estado actual del Proyecto de Inversión Pública

De acuerdo con el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) del Invierte.pe, el proyecto cuenta con Código Unificado de Inversiones N° 2334369, registrándose lo siguiente:

<sup>7</sup> Aprobado por Decreto Supremo N° 012-2015-MINAM, modificado por el Decreto Supremo N° 001-2016-MINAM, Resolución Ministerial N° 237-2016-MINAM y Resolución Ministerial N° 008-2017-MINAM.

**Cuadro N° 1. Datos del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI)**

<b>Fecha de Registro</b>	14/11/2016
<b>Fecha de Viabilidad</b>	23/11/2016
<b>Nivel requerido para viabilidad</b>	Perfil
<b>Estado del Proyecto</b>	Activo
<b>Situación</b>	Viable
<b>Código SNIP</b>	373528
<b>Monto Viable</b>	S/ 12 804 949,00 soles
<b>Monto Actualizado en SSI</b>	S/ 10 533 533,78 soles

Fuente: <http://ofi5.mef.gob.pe/sosem2/>**2.4.2 Objetivo del Proyecto de Inversión Pública**

De acuerdo con el Formato SNIP-03 del Banco de Proyectos<sup>8</sup>, el objetivo del Proyecto de Inversión es el "Alto rendimiento de los cultivos irrigados por el canal Lurifico, provincia de Chepén – La Libertad".

**2.4.3 Responsable de la elaboración de la Evaluación Preliminar - EVAP**

La EVAP para la Clasificación del Proyecto presentada por el Titular fue elaborada por Jesús Bardales Ruiz.<sup>9</sup>

La subsanación de observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, fue realizada por la empresa ECO-TEC Consultoría Tecnológica y Ambiental E.I.R.L.<sup>10</sup>:

**Cuadro N° 2. Relación de profesionales responsables del estudio**

Nombre y Apellidos	Profesión	N° Colegiatura
Elías Soto Tuero	Ing. Ambiental y de Recursos Naturales	121649

Fuente: Expediente de la EVAP

**2.5 Descripción del Proyecto**

El Titular precisa que el canal de riego Lurifico forma parte del Sistema de Riego Chepén, el mismo que tiene su origen en el río Jequetepeque, cuya infraestructura data del siglo XIX. El canal Lurifico, nace a partir del Partidor Chepén, cuya longitud alcanza los 13,427 km y conduce un caudal inicial de 3 m<sup>3</sup>/s.

El Sistema de Riego Chepén no cuenta con certificación, debido a que sus obras se implementaron con mucha anterioridad a la entrada en vigencia de la actual normativa ambiental.

8 Información extraída del Ítem 3.3 "Objeto del Proyecto de Inversión Pública" del Formato SNIP N° 03 con código SNIP N° 373528.

9 Jesús Bardales Ruiz, ingeniero civil de profesión, se encuentra inscrito en el Libro de Personas Naturales del Registro de Entidades Autorizadas para la Elaboración de Estudios Ambientales, conforme a la Resolución de Dirección General N° 648-2016-MINAGRI-DVDIAR-DGAAA, emitida por la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura y Riego.

10 La empresa ECO-TEC Consultoría Tecnológica y Ambiental E.I.R.L. se encuentra inscrita en el Libro de Personas Jurídicas del Registro de Entidades Autorizadas para la Elaboración de Estudios Ambientales, conforme a la Resolución de Dirección General N° 426-2016-MINAGRI-DVDIAR-DGAAA, emitida por la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura y Riego.



Sobre el estado actual de la infraestructura a intervenir, el Titular indica que el canal de riego Lurifico es de una longitud de 13 427 km, en donde se tienen tres (03) tramos críticos:

- Primer tramo, con progresiva de inicio de km 8+984,00 hasta el km 10+556.
- Segundo tramo, con progresiva de inicio de km 11+498 hasta el km 12+755.
- Tercer tramo, con progresiva de inicio de km 12+768 hasta el km 13+427.

Asimismo, indica que el tramo ubicado entre la progresiva Km 10+556 al Km 11+498 se encuentra revestido y en buen estado.

### 2.5.1 Datos Generales del Proyecto

- **Tipo de Proyecto;** Mejoramiento de Sistema de Riego a través del revestimiento de canal Lurifico.
- **Monto de inversión total del Proyecto:** S/ 10 533 533,78 soles.
- **Superficie total y beneficiarios:** La superficie total que abarcará el Proyecto según el área de influencia directa, será aproximadamente de 1 534,14 ha bajo riego y beneficiará a 1 220 personas.
- **Situación legal:** El área donde se ejecutará el Proyecto es de propiedad del subsector hidráulico de la Comisión de Usuarios Chepén.
- **Vida útil:** 10 años.

### 2.5.2 Ubicación del Proyecto

El Proyecto políticamente se ubica en el distrito de Chepén, provincia de Chepén, en el departamento de La Libertad. Involucra a los centros poblados de Chepén Alto, Lurifico, Mariscal La Mar y Puente Mayta.

Cabe precisar que el canal Lurifico corresponde al subsector hidráulico de Chepén, del distrito de riego de Jequetepeque Regulado, región agraria La Libertad.

A continuación, se presenta la ubicación en coordenadas UTM WGS 84 del inicio y final del canal de riego Lurifico.

**Cuadro N° 3. Ubicación del canal Lurifico**

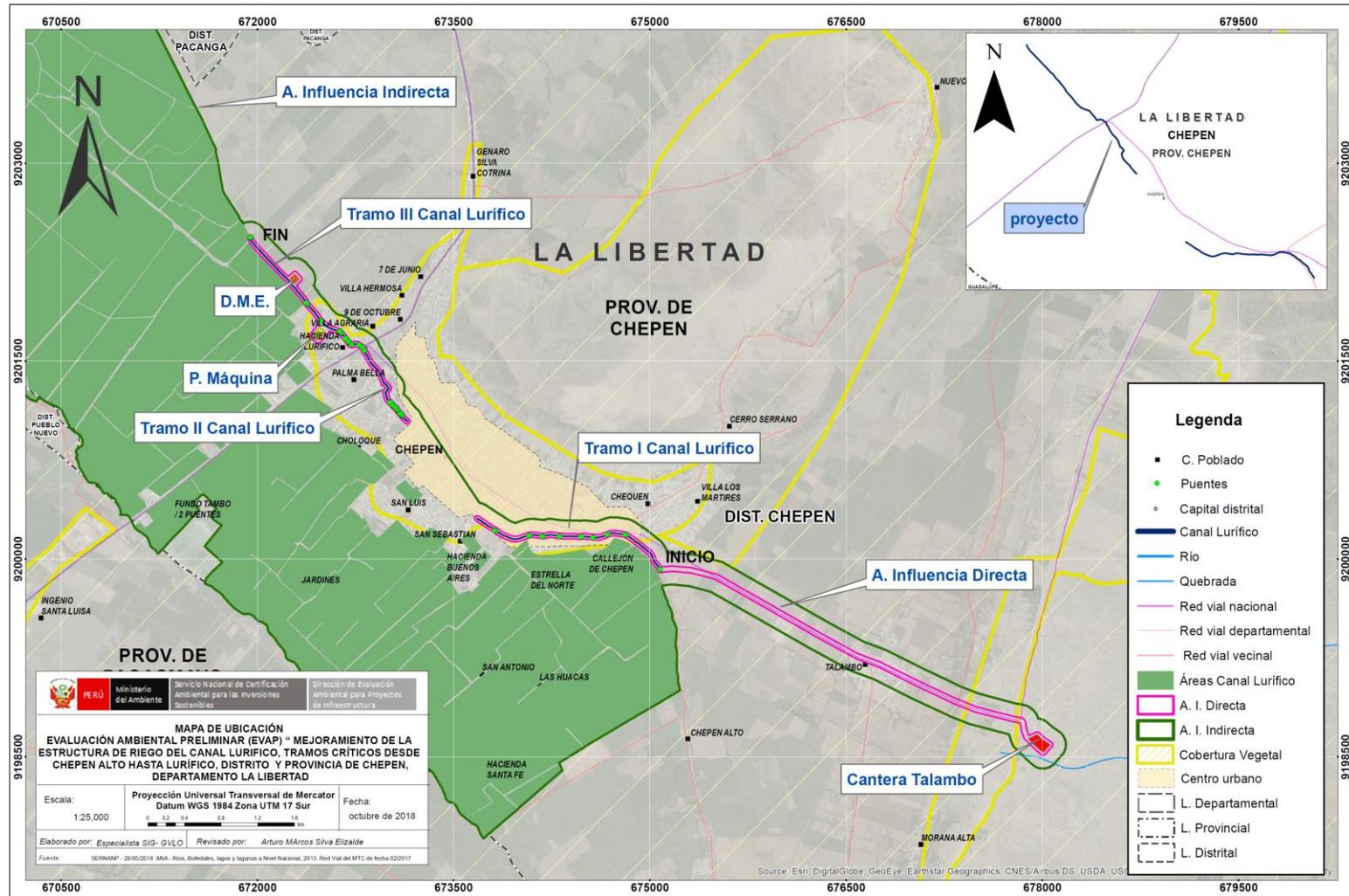
Descripción	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 17 S		
	Este (m)	Norte (m)	
Canal Lurifico	Inicio	675 078	9 199 918
	Fin	671 945	9 202 435

Fuente: Evaluación Ambiental Preliminar

En la Figura N° 1, se muestra la ubicación referencial del Proyecto.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Figura N° 1. Ubicación de Proyecto



Fuente: SERNANP - 28/05/2018. ANA - Ríos, Bofedales, lagos y lagunas a Nivel Nacional, 2013. Red Vial del MTC de fecha 02/2017



### 2.5.3 Características del Proyecto

El Proyecto considera el mejoramiento de riego en los sectores Chepén Alto, Chepén y Lurifico, a través de intervenciones en los tres (03) tramos críticos del canal Lurifico de acuerdo al siguiente detalle:

#### a) Obras Permanentes:

- **Obras de conducción**

- Conductos cubiertos.

- km 08+984,00 - km 10+556,00 (primer tramo)
- km 11+498,00 - km 12+755,00 (segundo tramo)

Los conductos cubiertos, serán construidos de acuerdo al diseño indicado en los planos correspondientes. Ambos Tramos Rectangulares Cubiertos serán revestidos con concreto armado de resistencia  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ , con secciones: primer tramo: ancho de fondo  $B = 2,10 \text{ m}$ , altura total de  $1,45 \text{ m}$ , y segundo tramo: ancho de fondo  $B = 1,80 \text{ m}$ , altura total de  $1,45 \text{ m}$  y espesores de paredes de  $0,20 \text{ m}$  y losas inferior y superior de  $0,20 \text{ m}$ .

- Canal Abierto

- km 12+755,00 - km 13+427,00 (tercer tramo)

El canal trapezoidal será revestido con concreto simple de resistencia  $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$ , con sección: ancho de fondo  $b = 0,90 \text{ m}$ , talud  $1:5$ , altura total de  $1,10 \text{ m}$ , pestaña de resguardo  $0,15 \text{ m}$  y con espesor de  $0,075 \text{ m}$ . Además, contará con juntas de construcción de  $1/2''$  de ancho, separadas a cada  $2,50 \text{ m}$ .

- **Obras de arte complementarias**

- Construcción de una (01) Toma de agua (demolición de toma antigua y construcción aguas arriba).
- Construcción de dos (02) caídas, ubicadas en el tramo 2 (conducto cubierto) entre las progresivas:  $11+520,00$  a  $11+670,00$  y  $11+820,00$  a  $11+970,00$  respectivamente.
- Tapas de inspección de concreto armado de  $80 \times 80 \text{ m}$ .
- Losas prefabricadas.
- Rejilla metálica tipo parrilla.
- Escalines de acero.

### 2.5.4 Actividades por etapas del Proyecto

En el Cuadro N° 4 se indican las actividades para cada una de las etapas del Proyecto, consignadas por el Titular:

**Cuadro N° 4. Actividades del Proyecto**

Etapa	Actividades
Construcción	<b>Canales de conducción</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Obras provisionales:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Cartel de identificación de obra, instalación de Campamento (conformado por un almacén y caseta de guardianía), mejoramiento</li></ul></li></ul>



Etapa	Actividades
	<p>y/o habilitación de caminos de acceso, mantenimiento de caminos de acceso, movilización y desmovilización de equipos, reubicación de postes de concreto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trabajos Preliminares: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Replanteo topográfico, demolición de mampostería de piedra, demolición de obras de concreto simple, zanjas provisionales de desvío de trenes, canales y acequias, eliminación de árboles, sacos de polietileno llenos, afectación de cosechas y terrenos de cultivo, bombeo de agua superficial.</li> </ul> </li> <li>▪ Movimiento de tierras: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Excavaciones</li> <li>✓ Rellenos</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Obras de arte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Concretos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Concreto simple para solado de losas, concreto simple para soldado de estructuras, reposición de concreto simple, concreto armado para estructuras, mortero cemento-arena, tapa de inspección de concreto armado, concreto armado para losas prefabricadas, iluminación de obra.</li> </ul> </li> <li>▪ Carpintería de madera: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Encofrado y desencofrado de plano vertical.</li> </ul> </li> <li>▪ Acero de refuerzo: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Acero de refuerzo de diversos diámetros, acero liso para articulaciones.</li> </ul> </li> <li>▪ Carpintería metálica y herrería: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Carpintería de metálica tipo ARMCO, escalines de acero corrugado, rejilla metálica tipo parrilla, rejilla metálica para eventos pluviales.</li> </ul> </li> <li>▪ Juntas y sellos: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Juntas de construcción y dilatación con wáter stop.</li> </ul> </li> <li>▪ Tubería y accesorios: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tuberías de aireación, tubería PVC. Señalización y guardavías: Señales preventivas para desvío de tráfico.</li> </ul> </li> </ul>
Operación y mantenimiento	<p><b>Capacitación en Operación y Mantenimiento de Infraestructura de Riego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actualización de padrón de usuarios.</li> <li>▪ Inventario de fuentes de agua y red de riego.</li> <li>▪ Actualización del Plan de Cultivo y Riego.</li> <li>▪ Revisión y elaboración de Plan de Distribución de Agua.</li> <li>▪ Determinación de eficiencias operativas.</li> <li>▪ Revisión y/o elaboración de Reglamento de Operación y Mantenimiento.</li> <li>▪ Plan de Operación de la Infraestructura de Riego.</li> <li>▪ Plan de Mantenimiento de la Infraestructura de Riego.</li> </ul> <p><b>Operación y mantenimiento de la Infraestructura de Riego</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Operación del sistema de conducción, mediciones, aforos, roles y distribución de riegos.</li> <li>▪ Mantenimiento de la infraestructura (canal, obras de arte, compuertas).</li> </ul>
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Clausura del DME.</li> </ul>
Abandono	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Demoliciones.</li> <li>▪ Eliminación de escombros.</li> <li>▪ Rehabilitación del área.</li> </ul>

Fuente: Expediente de la EVAP (DC-9 HT 01072-2018).

## 2.5.5 Instalaciones Auxiliares

### a. Cantera:

El Titular indicó que el Proyecto no considera la extracción directa de material de cantera; más bien precisa que los materiales de relleno y agregados para el concreto, serán adquiridos y puestos en obra y provendrán de la cantera Talambo o en su defecto alguna cantera que cuente con los permisos requeridos por Ley.

### b. Depósito de Material Excedente (DME):

El Titular indicó que el material excedente generado en la etapa de construcción será de 16 932,40 m<sup>3</sup>. Las características generales del área empleada para su disposición (DME), se indican en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 5. DME identificado para el Proyecto**

Ubicación	Área (m <sup>2</sup> )	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 17 S		Volumen potencial (m <sup>3</sup> )	Volumen a disponer (m <sup>3</sup> )
		Norte (m)	Este (m)		
Tramo III canal Lurifíco – Margen derecha	3 010	9 202 082,422	672 282,258	50 000	17 663
		9 202 121,177	672 322,080		
		9 202 160,759	672 286,304		
		9 202 123,361	672 245,340		

Fuente: Expediente de la EVAP (DC-9 HT 01072-2018).

### c. Campamento (almacén y caseta) y patio de máquinas:

El Titular indicó que habilitará un (01) campamento, ubicado en la margen izquierda del Tramo II del canal Lurifíco; de propiedad de la Municipalidad Distrital de Chepén; dentro de éste se ubicará el patio de máquinas y un depósito como almacén (que incluye una caseta de guardianía).

Además, el Titular precisa que no existiría afectación arqueológica por ninguna de las áreas auxiliares planteadas.

Las características de estas áreas auxiliares, de acuerdo a lo indicado por el Titular en el Anexo 04 del Documento Complementario 9 del Trámite 01072-2018, se detallan en el Cuadro N° 6.

**Cuadro N° 6. Campamento y patio de máquinas para el Proyecto**

Instalación Auxiliar	Propietario	Ubicación	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 17S		Área (m <sup>2</sup> )
			Norte (m)	Norte (m)	
Almacén (incluye caseta)	Municipalidad Distrital de Chepén	LI* del tramo II del Canal Lurifíco	9 201 654,059	672 463,024	5 000
Patio de máquinas			9 201 715,265	672 518,143	
			9 201 757,873	672 469,219	
			9 201 693,631	672 420,508	

\* LI: lado izquierdo

Fuente: Expediente de la EVAP (DC-9 HT 01072-2018).

## 2.5.6 Infraestructura de Servicios

El Titular precisó que los componentes del proyecto se emplazarán íntegramente en la ciudad de Chepén y sus alrededores; por ende, cuenta con todos los servicios e



infraestructura para el desarrollo del proyecto como: agua potable, electricidad, servicios de trasportes, centros comerciales y financieros, etc.

### 2.5.7 Vías de Acceso

El Titular precisó que el acceso principal lo constituye la Carretera Panamericana Norte, partiendo de la ciudad de Lima hasta el km 714 que ingresa a la ciudad de Chepén, a partir de ahí, se cuenta con acceso a los caminos de penetración hacia el lado sur de esta ciudad con dirección a Chepén Alto y al lado oeste de la ciudad al Centro Poblado Lurifico y áreas de producción de la Comisión de Regantes Chepén.

Por otro lado, las vías de acceso hacia los Tramos I, II del Proyecto se encuentran pavimentadas en su mayoría y en buen estado de conservación. Asimismo, indica que la Cantera Talambo se ubica a 6 km de la zona de la obra a la cual se accede por la carretera Chepén-Talambo la misma que se encuentra asfaltada. En cuanto a la vía de acceso al Tramo III, el DME y el patio de máquinas, son afirmadas y se encuentran en regular estado de conservación.

### 2.5.8 Materia prima e insumos

#### a) Recursos naturales

El Titular precisó que en la etapa de construcción del Proyecto se requerirán los siguientes recursos naturales:

**Cuadro N° 7. Cantidad de recursos naturales**

Materia Prima	Unidad	Cantidad
Agua (uso doméstico para las tres etapas)	m <sup>3</sup>	686,40
Agua puesta en obra (uso industrial)	m <sup>3</sup>	1 246,18
Piedra chancada de 1/2" a 3/4"	m <sup>3</sup>	4 133,07
Piedra mediana de 3"	m <sup>3</sup>	0,50
Piedra mediana de 4"	m <sup>3</sup>	0,70
Arena gruesa	m <sup>3</sup>	2 055,28
Afirmado	m <sup>3</sup>	961,00
Hormigón	m <sup>3</sup>	1,19
Madera tornillo*	p <sup>2</sup>	58 170,51
Material de relleno	m <sup>3</sup>	37,00
Grava Puesta en tierra	m <sup>3</sup>	4 075,50

\* Unidad: Pie cuadrado (p<sup>2</sup>)

Fuente: Evaluación Ambiental Preliminar.

Por otro lado, el Titular precisó que el material agregado será suministrado por un proveedor.

#### b) Materia Prima

El Titular precisó que en la etapa de construcción del Proyecto se requerirán la siguiente materia prima.

**Cuadro N° 8. Cantidad de insumos químicos**

Ingredientes activos	Unidad	Cantidad	Propiedades				
			Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico
Cemento Portland tipo MS (42,5kg)	Tn	896,54			X		X
Cal hidratada	Tn	0,35			X		X
Junta Water Stop 6"	m	45,30			X		X
Rod espuma polyolefina D=11/4"	m	3 008,98			X		X
Rod espuma polyolefina D=5/8"	m	8 896,54			X		X

Fuente: Evaluación Ambiental Preliminar.

**c) Insumos químicos**

El Titular precisó que en la etapa de construcción del Proyecto se requerirán los siguientes insumos químicos.

**Cuadro N° 9. Cantidad de insumos químicos**

Ingredientes activos	Unidad	Cantidad	Propiedades				
			Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico
Aditivo desmoldeador de Encofrados	gal	4,20	X		X		X
Sello elastomérico de poliuretano	gal	615,59	X		X		X
Aditivo curador de concreto	gal	1 009,65	X		X		X
Pintura esmalte epóxica	gal	0,067		X	X		X
Pintura esmalte sintético	gal	6,49	X		X		X
Imprimante aplicación elastomérico de poliuretano	gal	108,60			X		X
Pintura anticorrosiva epóxica	gal	7,05	X		X		X

Fuente: Evaluación Ambiental Preliminar.

**d) Maquinaria y equipo**

El Titular precisó que se requerirán equipos y maquinaria, los cuales se indican en el Cuadro N° 10.

**Cuadro N° 10. Horas máquina de la maquinaria del Proyecto**

Maquinaria	Horas Maquina (HM)	Cantidad de combustible D2 (gal)
<b>Etapa de construcción</b>		
Rodillo liso vibr. autop. de 101-135hp 10-12 ton	108,75	172,91
Compactadora vibratoria tipo plancha 7 hp - 160 kg	2 031,32	3 493,87
Cargador s/llantas de 200-250 hp 4-4.1 yd3.	238,27	1 134,17
Cargador frontal cat-950f, 160 - 195hp, 3,5 YD3	644,10	714,95
Cargador retroexcavador 62 hp 1 YD3	416,12	532,63



Maquinaria	Horas Maquina (HM)	Cantidad de combustible D2 (gal)
Excavadora s/oruga de 115-165hp 0,75-1,60 YD3	862,03	1 482,69
Tractor de orugas de 140-160 HP	316,78	126,71
Motoniveladora 125 - 140 HP	108,75	330,60
Camión plataforma 6x4 300 hp 19 ton.	437,64	1 330,43
Camión volquete 8x4 de 380hp 15 m3.	1 620,62	4 926,68
Camión cisterna 4x2 (agua) de 122 hp 1 500gl	128,70	391,25
Camión concretero de 6x4, 300hp, 6m <sup>3</sup>	1 287,40	3 913,70
<b>Etapas de mantenimiento</b>		
Cargador frontal CAT-950F, 160 - 195HP, 3.5 YD3	250,48	278,03
Camión volquete 8X4 de 380HP 15 m3.	630,24	1 915,93
<b>Etapas de cierre</b>		
Cargador frontal CAT-950F, 160 - 195HP, 3,5 YD3	53,67	59,57
Excavadora S/Oruga de 115-165HP 0,75-1,60YD3	71,84	123,56
Tractor de orugas de 140-160 HP	26,40	10,56
Motoniveladora 125 - 140 HP	9,06	27,54
Camión volquete 8 x 4 de 380 HP 15 m <sup>3</sup> .	135,05	410,55
<b>Etapas de abandono</b>		
Compactadora vibratoria tipo plancha 7 HP - 160 kg	338,55	582,31
Tractor de orugas de 140-160 HP	52,80	21,12
Camión volquete 8x4 de 380HP 15 m <sup>3</sup>	270,10	821,10

Fuente: Evaluación Ambiental Preliminar (DC-9 01072-2018).

Asimismo, se precisó que el mantenimiento y limpieza de los equipos y maquinarias se efectuará en lugares autorizados para esta actividad.

### 2.5.9 Servicios

#### a) Agua

El Titular precisó que utilizará 1 246,18 m<sup>3</sup> de agua para uso industrial, abastecida mediante cisternas; y, un total de 696,40 m<sup>3</sup> de agua para uso doméstico, abastecida de los comercios locales cercanos al proyecto.

#### b) Energía

El Titular precisó que se proveerá de energía a los equipos eléctricos que se utilizarán, mediante un Grupo Electrónico de 140 HP (aproximadamente 90 KW).

#### c) Combustible

El Titular precisó que se proveerá de combustible a los diferentes equipos pesados de movimiento de tierras, a través de los grifos que están ubicados dentro de la ciudad de Chepén y estima un consumo de 22 800,87 galones de diésel.

#### d) Gas natural y agua de desagüe

El Titular precisó que por la naturaleza del Proyecto no requerirá de gas natural ni red de agua ni desagüe.

### 2.5.10 Personal

El Titular precisó información sobre la generación de efluentes y residuos líquidos a generar por el proyecto en donde se indica que se requerirá de un total de 92 personas durante la etapa de construcción y 10 para las etapas de mantenimiento, cierre y abandono, respectivamente.

### 2.5.11 Efluentes y/o Residuos Líquidos

El Titular precisó que se prevé la generación de efluentes líquidos domésticos procedentes del personal que trabajará en las obras, para lo cual se instalarán ocho (08) baños químicos portátiles para los diferentes frentes de trabajo.

**Cuadro N° 11. Residuos líquidos**

Etapa	Promedio personal requerido	Consumo de agua por habitante (l/hab/día)	Consumo de agua por habitante (l/día)	Generación de residuos líquidos (l/día)	Generación total de residuos líquidos (m <sup>3</sup> )
Construcción	92	40	3 680	1 840	331,2
Mantenimiento	10	40	400	200	14
Cierre	10	40	400	200	3
Abandono	10	40	400	200	6

Fuente: Expediente de la EVAP (DC-9 HT 01072-2018).

### 2.5.12 Residuos Sólidos

Se prevé la generación de residuos sólidos domésticos y de oficina. Asimismo, se realizarán procesos de segregación, reciclaje, selección y clasificación. Por tanto, en el ítem correspondiente a la descripción de insumos químicos, el Titular precisó que durante los 150 días que durará la ejecución del Proyecto, se generarán 2 100 bolsas de cemento, las mismas que serán segregadas y almacenadas en contenedores rotulados para su adecuada gestión.

### 2.5.13 Manejo de sustancias peligrosas

El Titular prevé que en la etapa constructiva contará con sustancias peligrosas como combustibles, aceites, grasas, pinturas, otros; por tal motivo, propone un conjunto de medidas orientado a su adecuado almacenamiento, manipulación y gestión de los residuos peligrosos que genere.

### 2.5.14 Emisiones Atmosféricas

El Titular precisó que las emisiones a generarse durante la ejecución del Proyecto, provienen de la combustión interna de la maquinaria pesada.

En el Cuadro N° 11, se consignan las emisiones totales por el tipo de maquinaria a utilizar:

**Cuadro N° 12. Emisiones Totales por Tipo de Maquinaria**

Maquinaria	Horas máquina	Emisiones (Kg/180 días)			
		CO	HC	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>
Rodillo liso vibr. Autop. de 101-135 hp 10-12 ton	72,26	12,88	5,58	61,81	5,28
Compactadora vibratoria tipo plancha 7 hp - 160 kg	644,09	5,95	2,58	28,56	2,44

Maquinaria	Horas máquina	Emisiones (Kg/180 días)			
		CO	HC	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>
Cargador s/llantas de 200-250 hp 4-4.1 yd <sup>3</sup> .	23,09	7,62	3,30	36,57	3,12
Cargador frontal cat-950f, 160 – 195 hp, 3.5 yd <sup>3</sup>	670,76	172,64	74,81	828,66	70,78
Cargador retroexcavador 62 hp 1 yd <sup>3</sup>	499,45	40,87	17,71	196,18	16,76
Excavadora s/oruga de 115-165hp 0,75-1.60yd <sup>3</sup>	482,74	105,13	45,56	504,63	38,55
Tractor de orugas de 140-160 hp	122,42	25,85	11,20	124,09	10,60
Motoniveladora 125 - 140 hp	102,03	18,85	8,17	90,49	7,73
Camión plataforma 6x4 300 hp 19 ton.	121,56	48,13	20,86	23,04	19,73
Camión volquete 8x4 de 380hp 15 m <sup>3</sup> .	1 210,62	607,20	263,12	2 914,55	222,64
Camión cisterna 4x2 (agua) de 122 hp 1 500 gal	218,36	35,16	15,24	168,77	14,42
Camión concretero de 6x4, 300hp, 6m <sup>3</sup>	1 340,78	530,90	230,06	2 548,34	217,67
<b>Emisiones totales</b>		<b>1 611,19</b>	<b>698,18</b>	<b>7 73371</b>	<b>629,72</b>

Referencia: European Environment Agency (EEA)

\*Nota: Valor sugerido por la Agencia Ambiental Europea para maquinaria pesada y vehículos de uso industrial.

Fuente: Expediente de la EVAP (DC-9 HT 01072-2018).

### 2.5.15 Generación de Ruido

El Titular indicó que la fuente generadora de ruido será principalmente la maquinaria y equipos pesados que se empleará durante la ejecución del Proyecto, especificando que los valores previstos podrían estar en el rango de 70 a 80 dB.

### 2.5.16 Generación de Vibraciones

El Titular precisó que las vibraciones serán generadas por la maquinaria pesada utilizada durante la etapa constructiva.

### 2.5.17 Generación de Radiaciones

El Titular precisó que el Proyecto no generará radiaciones de ningún tipo durante sus diferentes etapas.

## 2.6 Aspectos del medio físico, biológico, social, cultural y económico

### 2.6.1 Área de influencia (AI) del Proyecto

El Titular precisó que se emplearon criterios de orden físico, biológicos y sociales para delimitar el Área de Influencia del Proyecto

#### a) Área de Influencia Directa (AID)

Considerando la aplicación de criterios ambientales, el Área de influencia Directa del Proyecto es de 30,34 ha y corresponde a una franja de 20 m de ancho a cada lado del eje del canal y de las instalaciones auxiliares (campamento, patio de máquinas, y DME).

#### b) Área de Influencia Indirecta (AII)

En cuanto al Área de Influencia Indirecta, esta corresponde al área a ser afectada indirectamente por el Titular considerándose una franja de 100 m a cada lado del eje del área de influencia directa, abarcando una extensión de 1 767,52 ha.



## 2.6.2 Línea Base Ambiental

### a) Descripción del entorno físico

De acuerdo a la información del Titular (Estación meteorológica Talla, período de registro: 2013 al 2018), en la zona del Proyecto se presentan temperaturas promedio de 23 °C, humedad relativa promedio de 84,38 % y precipitación total anual en promedio de hasta 30 mm. Los vientos promedio llegan a velocidades de 9,84 m/s en diciembre predominando una dirección Sur-oeste.

En relación a la geología del área, a nivel de cuenca (Jequetepeque), se encuentran formaciones sedimentarias y sedimento-volcánicas con intrusiones del Batolito de la costa. Por otro lado, de acuerdo a la información presentada se considera que la zona del proyecto es de sismicidad moderada, considerándose como zona sísmica de intensidad V en la escala de Mercalli Modificada.

Sobre aspectos hidrológicos, el canal Lurifico se ubica dentro de la cuenca del río Jequetepeque; la misma que presenta un área de drenaje de 4 369 km<sup>2</sup> y una pendiente promedio de 9,2% hasta su desembocadura al Océano Pacífico con una longitud de 161,50 km. Sin embargo, solo se considera como cuenca húmeda el 42% del área de la cuenca, la misma que llega hasta los 2600msnm.

Por otro lado, el canal Lurifico corresponde al subsector hidráulico de Chepén, del distrito de riego de Jequetepeque Regulado, región agraria La Libertad Dicho sistema tiene su origen en el río Jequetepeque (Reservorio Gallito Ciego), el mismo que, desde la bocatoma Jequetepeque-Zaña conduce agua por el Canal-Jequetepeque Zaña, hacia los sectores de riego Talambo y Chepén; desde ahí el canal Chepén conduce el recurso hasta el partidador Chepén, que es el punto de inicio del Canal Lurifico con una longitud de 13,427 km y un caudal inicial de 3 m<sup>3</sup>/s.

Sobre el uso de los suelos en la zona, el Titular refiere que en el valle Jequetepeque existe una cédula de cultivos homogénea, estando el 70% de su superficie sembrada principalmente por arroz (campana principal) y maíz amarillo (campana complementaria).

En cuanto a la calidad ambiental existente en la zona del proyecto, el Titular presentó información sobre dos (02) estaciones de monitoreo de calidad de Aire estando los resultados por debajo del Estándar de Calidad Ambiental para Aire (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM); también presentó resultados de tres (03) estaciones de medición de niveles de ruido, cuyos valores mínimos oscilan entre los 49,1 dBA y 51,3 dBA y los máximos entre 54,9 dBA y 75,4 dBA.

### b) Descripción del entorno biológico

El Proyecto se ubica en la zona de vida Desierto Súper Árido – Premontano Tropical (ds-PT) y abarca dos tipos de cobertura vegetal: Agricultura costera y andina (AGRI) y Área Urbana (U). No se superpone con Áreas Naturales Protegidas y/o sus Zonas de Amortiguamiento, ni con Áreas de Conservación Regional. La flora y fauna fueron caracterizadas en base a información secundaria, "Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Chepén 2016-2025 - Chepén". De las especies de flora, el algarrobo *Prosopis pallida* se encuentra como Vulnerable según la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre, aprobada por el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, mientras que ninguna de las especies de fauna se encuentra en la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas, aprobada por el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI.



### c) Descripción del entorno social, cultural y económico

En el medio socioeconómico y cultural, el Titular ha consignado información de los siguientes aspectos:

- Población.
- Salud.
- Educación.
- Infraestructura básica.
- Transporte.
- Actividades económicas.

El Titular ha realizado una caracterización socioeconómica a nivel de la provincia y distrito de Chepén y para ello ha empleado información secundaria proveniente del XI Censo de Población y VI de Vivienda (INEI, 2007), estadísticas del Minedu – Escala y estadísticas del MINSA.

### 2.7 Plan de Participación Ciudadana

En el Plan de Participación ciudadana, el Titular presentó su propuesta de participación ciudadana de acuerdo con el siguiente contenido:

- Metas de la participación ciudadana
- Mecanismos de participación ciudadana obligatorios tales como: taller participativo, acceso a información y buzón de sugerencias.
- Mecanismos de participación ciudadana complementarios como la aplicación de encuestas.

Asimismo, los resultados de la implementación del proceso de participación ciudadana son los siguientes:

- Taller participativo: Se realizó el 03 de marzo de 2018 en el salón comunal de la comisión del subsector de riego Chepén de la provincia de Chepén. Asistieron un total de 15 personas y se formularon 03 preguntas.
- Buzón de observaciones y sugerencias: Se instaló el buzón de sugerencia el 20 de marzo de 2018 en la Comisión de Usuarios del Sub Sector de Riego Chepén.
- Encuestas: Se aplicaron 15 encuestas el 20 de marzo del 2018.

Adjuntado evidencias que sustenten la implementación de los mecanismos de participación ciudadana.

### 2.8 Descripción de los posibles impactos ambientales potenciales

El Titular estableció las interacciones entre el proyecto y su entorno a fin de identificar los impactos ambientales potenciales, plasmado los resultados de este análisis en una matriz de identificación de impactos ambientales.

Para la evaluación de impactos ambientales empleó la metodología de Conesa<sup>11</sup>. Las actividades del proyecto consideradas para la identificación y evaluación de impactos ambientales son presentadas en el Cuadro N° 13, mientras que los impactos ambientales identificados son listados en el Cuadro N° 14.

11 CONESA 2010, Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. (Pág. 104 a 106 del Anexo 3 del DC-9 al trámite 01072-2018).

**Cuadro N° 13. Identificación de las actividades con potencial de generar impactos**

Etapa	Actividades del Proyecto
Construcción	Construcción y funcionamiento del campamento
	Movilización de maquinarias y equipos
	Desbroce y limpieza del área
	Movimiento de tierras
	Construcción de línea del canal
	Construcción de obras de arte
	Disposición de material excedente
Operación	Funcionamiento del canal Lurifico
Mantenimiento	Limpieza de las infraestructuras
	Reparaciones en las infraestructuras
Cierre	Clausura del depósito de material excedente
Abandono	Demoliciones
	Eliminación de escombros
	Restauración del área

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar (DC-9 01072-2018).

**Cuadro N° 14. Identificación de los potenciales Impactos ambientales**

Componentes ambientales	Impactos ambientales identificados y evaluados por el Titular	Etapas
Aire	Incremento de los niveles de ruidos y vibraciones	C, M, Ci, A
	Alteración de la calidad del aire por gases	C, M, Ci, A
	Incremento del material particulado	C, M, Ci, A
Suelo	Alteración de la calidad del suelo	C, M, Ci, A
Agua	Disminución del recurso hídrico	O
Flora	Disminución de la cobertura vegetal	C, M, A
Fauna	Ahuyentamiento de la fauna	C, M, A
Aspectos humanos	Afectación a la seguridad y salud del trabajador	C, M, Ci, A
Aspectos económicos	Incremento de la producción agrícola	O
	Generación de empleo	C, O, M, Ci, A

C: Etapa de construcción, O: Etapa de operación, M: Etapa de mantenimiento, Ci: Etapa de cierre, A: Etapa de abandono  
Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar (DC-9 01072-2018).

Cabe precisar que tanto las actividades del proyecto como los impactos ambientales identificados fueron presentados por el Titular a través del DC-9 del Trámite N° 01072-2018, el mismo que actualiza el capítulo VI "Descripción de los impactos ambientales potenciales".

**2.9 Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales**

El Titular presentó en el Capítulo VII "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales", un Plan de Mitigación y/o Prevención, con acciones a seguir para reducir la magnitud de los impactos ambientales identificados. Dichas acciones fueron presentadas considerando los impactos ambientales identificados en las etapas de construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono del proyecto.

La identificación de las principales acciones a ejecutar por el Titular se presenta en el Cuadro N° 15.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Cuadro N° 15. Acciones del Plan de Mitigación y/o prevención

Componente ambiental	Construcción	Operación (O) y Mantenimiento (M)	Cierre (Ci) y abandono (A)
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener niveles sonoros seguros para la salud y audición para los trabajadores.*</li> <li>- El control del ruido se efectuará estrictamente en el siguiente orden, mediante:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reducción del ruido en el origen.</li> <li>✓ Reducción de ruido en el medio de transmisión.</li> <li>✓ Suministro de protección auditiva como complemento de las medidas anteriormente indicadas, pero nunca como sustituto de estas.</li> </ul> </li> <li>- Realizar un mantenimiento preventivo adecuado de la maquinaria y equipos a utilizar*.</li> <li>- Revestir de goma los elementos metálicos que sufren choques con las rocas o piedras.</li> <li>- Evitar la concentración de maquinaria en un punto específico de la obra.</li> <li>- Restricción del horario de operación de los equipos más ruidosos.*</li> <li>- Exigencia a todos los equipos de tener un sistema de escape en buenas condiciones de operación.*</li> <li>- Proveer de los equipos de protección contra ruidos para el personal*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M:</b> Mantener niveles sonoros seguros para la salud y audición para los trabajadores.*</li> <li>- <b>M:</b> Suministro de protección auditiva al personal encargado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ci, A:</b> Se deberá mantener niveles sonoros seguros para la salud y audición para los trabajadores.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> El control del ruido se efectuará estrictamente en el siguiente orden, mediante:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reducción del ruido en el origen.</li> <li>✓ Reducción de ruido en el medio de transmisión.</li> <li>✓ Suministro de protección auditiva como complemento de las medidas anteriormente indicadas, pero nunca como sustituto de estas.</li> </ul> </li> <li>- <b>A:</b> Realizar un mantenimiento preventivo adecuado de la maquinaria y equipos a utilizar*.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Revestir de goma los elementos metálicos que sufren choques con las rocas o piedras.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Evitar la concentración de maquinaria en un punto específico de la obra.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Restricción del horario de operación de los equipos más ruidosos.*</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Exigencia a todos los equipos de tener un sistema de escape en buenas condiciones de operación.*</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los vehículos de transporte de materiales deberán poseer dispositivos protectores como mantas, carpas o coberturas, para cubrir el material que se transporta y evitar el escape de las sustancias al aire. La manta o cobertura debe estar firmemente sujeta a las paredes exteriores del volquete en forma tal que sobrepase por lo menos 30 cm el borde de la tolva del volquete.</li> <li>- El carguío de escombros, del material producto de excavaciones y explanaciones,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M:</b> Los trabajadores deben estar protegidos con equipos de protección personal que impidan la aspiración de las partículas y eviten las molestias en los ojos.</li> <li>- <b>M:</b> No deberá permitirse la quema a campo abierto de residuos sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ci, A:</b> Los vehículos de transporte de materiales deberán poseer dispositivos protectores como mantas, carpas o coberturas, para cubrir el material que se transporta y evitar el escape de las sustancias al aire. La manta o cobertura debe estar firmemente sujeta a las paredes exteriores del volquete en forma tal que sobrepase por lo menos 30 cm el borde de la tolva del volquete.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> El carguío de escombros, del material producto de excavaciones y explanaciones,</li> </ul>



Componente ambiental	Construcción	Operación (O) y Mantenimiento (M)	Cierre (Ci) y abandono (A)
	<p>debe hacerse con maquinaria apropiada. Para efectuar el carguío se deberá poner especial atención en la posición del volquete, tomando en cuenta la dirección del viento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Humedecer las diferentes vías de acceso, lugares de carga y descarga de material y demás sectores no pavimentados, para lo cual se utilizarán camiones cisterna con sistema de irrigación de agua*.</li> <li>- Los trabajadores deben estar protegidos con EPP's que impidan la aspiración de las partículas y eviten las molestias en los ojos*</li> <li>- Los gases generados por la maquinaria serán minimizados empleando equipos en buen estado operativo, proporcionándole mantenimiento adecuado a los equipos a utilizar en la obra.</li> <li>- Todo vehículo que utilice el contratista en las labores de cierre del proyecto debe ser sometido a una evaluación (al inicio), del servicio de emisión atmosférica con el fin de controlar emisiones de gases*.</li> <li>- No deberá permitirse la quema a campo abierto de residuos sólidos.</li> </ul>		<p>debe hacerse con maquinaria apropiada. Para efectuar el carguío se deberá poner especial atención en la posición del volquete, tomando en cuenta la dirección del viento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ci, A:</b> Humedecer las diferentes vías de acceso, lugares de carga y descarga de material y demás sectores no pavimentados, para lo cual se utilizarán camiones cisterna con sistema de irrigación de agua*.</li> <li>- <b>A:</b> En cada frente de trabajo se debe adecuar un área para el almacenamiento temporal de los materiales resultantes de los movimientos de tierra.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Los trabajadores deben estar protegidos con EPP's que impidan la aspiración de las partículas y eviten las molestias en los ojos*.</li> <li>- <b>A:</b> Mantener en el área de proyecto por lo menos un camión tanque de agua y/o sistemas de mangueras para humedecer las vías de rodaje y el material acumulado cuando las condiciones del tiempo así lo requieran.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Los gases generados por la maquinaria serán minimizados empleando equipos en buen estado operativo, proporcionándosele mantenimiento adecuado a los equipos a utilizar en la obra.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Todo vehículo utilizado debe ser sometido a una evaluación (al inicio), del servicio de emisión atmosférica con el fin de controlar emisiones de gases*.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> No deberá permitirse la quema a campo abierto de residuos sólidos.</li> </ul>
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar que el manejo de residuos sólidos domésticos sea el apropiado. El contratista deberá elaborar procedimientos adecuados para ello y la supervisión deberá vigilar su cumplimiento*.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M:</b> La recarga de combustible de los vehículos empleados para movilizar las herramientas y el material extraído, deberá realizarse solo en los servicentros, no en algún lugar próximo del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ci, A:</b> Prohibición de almacenar combustibles y aceites en la zona de trabajo.</li> </ul>



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Componente ambiental	Construcción	Operación (O) y Mantenimiento (M)	Cierre (Ci) y abandono (A)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prohibición de realizar (en el lugar de las obras) el abastecimiento de combustibles y cambio de aceite para los vehículos*.</li> <li>- Prohibición de almacenar combustibles y aceites en la zona de trabajo.</li> <li>- La tierra y suelos contaminados deberán ser recogidos y transportados hacia un relleno de seguridad o relleno sanitario debidamente autorizado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M:</b> El mantenimiento de los equipos que hagan uso de combustible o aceite, se realizará solo en un taller especializado</li> </ul>	
Agua	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>O:</b> Utilizar la cantidad estrictamente necesaria de agua*.</li> <li>- <b>O:</b> Aplicación de un programa de uso racional del agua, donde se deba tener en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verificar el correcto funcionamiento de los dispositivos de control hidráulico.</li> <li>✓ Detectar y reparar las fallas existentes en el sistema hidráulico de distribución, evitando así el desperdicio de agua.</li> </ul> </li> <li>- <b>O:</b> Considerar modificaciones de bajo costo que se le aplicarían al sistema hidráulico de distribución, para que haya una mayor eficiencia y se consuma menos agua.</li> </ul>	-
Flora	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M:</b> Desbrozar y limpiar solo los alrededores del canal en donde crezcan malas hierbas o vegetación que pueda obstruir el canal*.</li> <li>- <b>M:</b> Transitar solo por las vías de acceso establecidas para dicha actividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ci, A:</b> No se intervendrá ningún área sin la aprobación de la Supervisión y se protegerá la vegetación de las zonas adyacentes a las obras.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Las obras de demolición deberán ocupar estrictamente las áreas establecidas en los planos.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Evitar el desplazamiento desordenado de vehículos o personas, por la zona vegetada*.</li> </ul>
Fauna**	Adicionalmente a las medidas presentadas para ruido se consideran las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitar al máximo los ruidos molestos.</li> <li>- No se debe permitir la caza de ninguna especie silvestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M:</b> Limitar al máximo los ruidos molestos.</li> <li>- <b>M:</b> No se debe permitir la caza de ninguna especie silvestre.</li> <li>- <b>M:</b> Limitar las actividades estrictamente a las áreas de trabajo evitando de este modo incrementar los daños a los hábitats de la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ci, A:</b> Limitar al máximo los ruidos molestos.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> No se debe permitir la caza de ninguna especie silvestre.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Limitar las actividades estrictamente a las áreas de trabajo evitando de este modo incrementar los daños a los hábitats de la</li> </ul>



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Componente ambiental	Construcción	Operación (O) y Mantenimiento (M)	Cierre (Ci) y abandono (A)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitar las actividades estrictamente a las áreas de trabajo evitando de este modo incrementar los daños a los hábitats de la fauna silvestre.</li> </ul>	<p>fauna silvestre.</p>	<p>fauna silvestre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ci, A:</b> Se deberá desbrozar y limpiar el área estrictamente necesaria.</li> <li>- <b>Ci:</b> Evitar realizar todo tipo de ruidos que moleste a la avifauna.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Se deberá aplicar el programa de manejo de la maquinaria y equipos</li> <li>- <b>Ci:</b> Evitar la circulación de vehículos por lugares diferentes; los vehículos que transportan material deberán tener rutas establecidas por donde circularán siempre.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> La maquinaria deberá tener operativo y en buen estado mecánico el sistema de atenuación de ruido (escape).</li> <li>- <b>Ci:</b> El personal de trabajadores deberá desplazarse solamente dentro del área de trabajo y evitarán molestar a las especies de fauna que ingresaran al área de trabajo.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Se debe desarrollar un programa de educación ambiental a los trabajadores del proyecto, acerca del cuidado y protección a la fauna del área del proyecto.</li> </ul>
Socio económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizar e implementar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.</li> <li>- Se deberá contar con personal capacitado en la operación de los equipos.</li> <li>- Los equipos deberán estar en buenas condiciones operativas.</li> <li>- Se debe proporcionar al personal los equipos necesarios de seguridad (guantes, botas, casco etc.).</li> <li>- Dictar charlas de seguridad al personal*.</li> <li>- Inspeccionar y comprobar el buen funcionamiento de los equipos de seguridad.</li> <li>- Inspeccionar regularmente el lugar de trabajo, máquinas y equipos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>M:</b> Los equipos deberán estar en buenas condiciones operativas.</li> <li>- <b>M:</b> Se debe proporcionar al personal los equipos necesarios de seguridad (guantes, botas, casco etc.).</li> <li>- <b>M:</b> Inspeccionar y comprobar el buen funcionamiento de los equipos de seguridad.</li> <li>- <b>M:</b> Inspeccionar regularmente el lugar de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ci, A:</b> Organizar e implementar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Se deberá contar con personal capacitado en la operación de los equipos.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Los equipos deberán estar en buenas condiciones operativas.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Se debe proporcionar al personal los equipos necesarios de seguridad (guantes, botas, casco etc.).</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Dictar charlas de seguridad al personal*.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Inspeccionar y comprobar el buen funcionamiento de los equipos de seguridad.</li> <li>- <b>Ci, A:</b> Inspeccionar regularmente el lugar de trabajo, máquinas y equipos.</li> </ul>

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar (DC-9 01072-2018).



Asimismo, presenta un Programa de Manejo de Residuos Sólidos y de Capacitación y Educación Ambiental a ser aplicados durante la ejecución del proyecto.

## 2.10 Plan de seguimiento y control

El Titular consideró un "Plan de seguimiento y control" en donde se establece el monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido. Los detalles de dicho Plan se presentan en el Cuadro N° 16.

**Cuadro N° 16. Resumen del Programa de Monitoreo**

Monitoreo	Frecuencia	Norma	Parámetro/ aspecto a evaluar	Código	Coordenadas UTM Datum WGS 84 – Zona 17S	
					Este (m)	Norte (m)
<b>Etapas de construcción</b>						
Calidad de aire	Mes 1 y 4	D.S. N° 003-2017- MINAM	CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>	CA - 01	674 265,41	9 200 141,25
				CA - 02	674 322,73	9 200 201,81
				CA - 03	672 617,48	9 201 687,44
				CA - 04	672 662,45	9 201 732,52
Niveles de ruido	Mes 1 y 4	D.S. N° 085-2003- PCM	LA <sub>eqt</sub> dB	R - 01	674 269,67	9 200 159,14
				R - 02	672 554,75	9 201 722,49
				R - 03	672 405,22	9 201 942,05
<b>Etapas de abandono</b>						
Calidad de aire	1 vez durante la etapa de abandono	D.S. N° 003-2017- MINAM	CO, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>	CA - 01	674 265,41	9 200 141,25
				CA - 02	674 322,73	9 200 201,81
				CA - 03	672 617,48	9 201 687,44
				CA - 04	672 662,45	9 201 732,52
Niveles de ruido	1 vez durante la etapa de abandono	D.S. N° 085-2003- PCM	LA <sub>eqt</sub> dB	R - 01	674 269,67	9 200 159,14
				R - 02	672 554,75	9 201 722,49

Fuente: Expediente de la Evaluación Preliminar (DC-9 01072-2018).

En relación al programa de monitoreo propuesto, el Titular no considera un monitoreo específico para calidad de suelo, ello en el entendido que en sus medidas de manejo ambiental se precisa que se prohibirá (i) el almacenamiento de combustibles y aceites, (ii) el abastecimiento de combustibles y/o (iii) el cambio de aceite a los vehículos a ser utilizados por el Proyecto en las zonas de trabajo.

Sin embargo, siendo que también se considera como medida de manejo que: *"la tierra o suelos contaminados serán recogidos y transportados hacia un relleno de seguridad"* y que la finalidad del Plan de Seguimiento y/o Control es *"verificar y supervisar las medidas de mitigación y/o prevención propuestas (...)"*, el Titular deberá considerar el monitoreo de la calidad del suelo, en aquellas áreas que sean afectadas por un eventual derrame de combustibles o hidrocarburos (posterior a la ocurrencia del incidente) con la finalidad de verificar la efectividad de la medida de manejo ejecutada y en conformidad con las disposiciones del Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM<sup>12</sup>.

### 12 Artículo 2.- Los Estándares de Calidad Ambiental para Suelo como referente obligatorio

Los ECA para Suelo constituyen un referente obligatorio para el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental, y son aplicables para aquellos parámetros asociados a las actividades productivas, extractivas y de servicios.

### Artículo 3.- De la superación de los ECA para Suelo

De superarse los ECA para Suelo, en aquellos parámetros asociados a las actividades productivas, extractivas y de servicios, las personas naturales y jurídicas a cargo de estas deben realizar acciones de evaluación y, de ser el caso, ejecutar acciones de remediación de sitios contaminados, con la finalidad de proteger la salud de las personas y el ambiente.



## 2.11 Plan de Contingencias

El Titular identificó como las principales situaciones que pudieran ocurrir en el Proyecto, los siguientes eventos:

- Accidentes laborales
- Sismos
- Inundación por Fenómeno "El Niño"

## 2.12 Plan de Cierre o Abandono

El Plan de Cierre detalla los objetivos y actividades a desarrollar para el cierre progresivo del depósito de material excedente al término de la etapa de construcción, así como actividades al término de la etapa de operación.

## 2.13 Cronograma de ejecución

El Titular adjuntó un cronograma en donde se identifica un período de construcción de seis (06) meses, un (01) mes para la etapa de cierre, diez (10) años para la etapa de operación y un (01) mes para la etapa de abandono.

## 2.14 Presupuesto de implementación

El costo de implementación de las medidas de mitigación precisadas en el cronograma de ejecución asciende a S/ 71 572,56 para las etapas de construcción, cierre y abandono y a S/ 4 700,00 para la etapa de operación (para un año).

## 2.15 Evaluación de la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación

Luego del análisis de la información presentada por el Titular, mediante Documentación Complementaria DC-6 y DC-9 al Trámite N° 01072-2018, de fechas 12 de junio y 03 de octubre de 2018, respectivamente; se concluye que las observaciones formuladas por parte de la DEIN Senace a la solicitud de clasificación presentada por el Titular, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

## 2.16 Revisión de la propuesta de clasificación

De conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 5 de la Ley del SEIA<sup>13</sup>; y, de la revisión de la Evaluación Preliminar presentada; se puede prever que el proyecto producirá **impactos ambientales negativos leves**, toda vez

13 **Artículo 5.- Criterios de protección ambiental**

*Para los efectos de la clasificación de los proyectos de inversión que queden comprendidos dentro del SEIA, la autoridad competente deberá ceñirse a los siguientes criterios:*

*a) La protección de la salud de las personas;*

*b) La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y los residuos sólidos, líquidos y emisiones gaseosas y radiactivas;*

*c) La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, el suelo, la flora y la fauna;*

*d) La protección de las áreas naturales protegidas;*

*e) Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural;*

*f) La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades;*

*g) La protección de los espacios urbanos;*

*h) La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales; e,*

*i) Los demás que surjan de la política nacional ambiental.*



que, como resultado de su implementación, podría generar o presentar algunos de los efectos, características o circunstancias previstas en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, tal como se detalla a continuación:

### Cuadro N° 17. Criterios de Protección Ambiental

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
<p><b>Criterio 1:</b> La protección de la salud pública y de las personas</p>	<p>El proyecto contempla el mejoramiento de tres (03) tramos críticos del Canal Lurífico, para ello se realizarán actividades como: demoliciones del canal existente, movimiento de tierras, construcción de estructuras de concreto y carpintería (metálica, de herrería y madera) y construcción de obras de arte complementarias. Asimismo, involucra la operación de áreas auxiliares como: campamento, patio de máquinas y DME.</p> <p>Estas actividades constituirán la generación de material particulado, gases de combustión y ruido, lo cual podría producir una posible afectación a la salud pública. Sin embargo, debido a la magnitud y extensión del Proyecto, se prevé que esta posible afectación sea leve.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que, con relación a este criterio, las actividades a realizar en el presente Proyecto podrían generar impactos ambientales negativos leves.</p>	<p><b>Leve</b></p>
<p><b>Criterio 2:</b> La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radiactivos.</p>	<p>El proyecto contempla el mejoramiento de tres (03) tramos críticos del canal Lurífico, para ello se realizarán actividades como: demoliciones del canal existente, movimiento de tierras, construcción de estructuras de concreto y carpintería (metálica, de herrería y madera) y construcción de obras de arte complementarias. Asimismo, involucra la operación de áreas auxiliares como: campamento, patio de máquinas y DME.</p> <p>Estas actividades constituirán la generación de material particulado, gases de combustión y ruido, los cuales podrían afectar la calidad de aire y ruido respectivamente. Sin embargo, se prevé que dicha afectación (a la calidad de aire) sea leve, por la facilidad de dispersión de las partículas y gases generados.</p> <p>Así también, de acuerdo a la ubicación del proyecto y la demanda de recursos naturales (compra de empresas autorizadas), en relación a las características de la zona intervenida, se considera que los potenciales impactos negativos sobre los recursos naturales (agua, bosques y suelo, flora y fauna) son mínimos.</p> <p>Por lo expuesto, se estima, en relación con este criterio, que las actividades a realizar en el presente Proyecto podrían generar impactos ambientales negativos leves.</p>	<p><b>Leve</b></p>
<p><b>Criterio 3:</b> La protección de los recursos naturales,</p>	<p>De acuerdo con la magnitud de las actividades del Proyecto y la demanda de recursos naturales, con relación a la longitud de la vía y las características</p>	<p><b>Leve</b></p>



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	<p>naturales de su emplazamiento, se considera que los potenciales impactos negativos sobre los recursos naturales (agua, vegetación y suelo, flora y fauna) serán de significancia leve.</p> <p>Estas actividades serán de extensión puntual y se realizarán en un periodo corto. Además, el Proyecto se emplazará sobre la cobertura vegetal de Agricultura costera y andina (AGRI) y Área Urbana (U), donde se realizará desbroce de vegetación en algunas zonas reducidas.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que, con relación a este criterio, las actividades a realizar en el presente Proyecto podrían generar impactos ambientales negativos leves.</p>	
<b>Criterio 4:</b> La protección de áreas naturales protegidas.	El Proyecto no se superpone con Áreas Naturales Protegidas y/o Zonas de Amortiguamiento, ni con Áreas de Conservación Regional.	<b>No aplica</b>
<b>Criterio 5.</b> Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.	<p>Las actividades del Proyecto señaladas en el Criterio 1, alterarán temporalmente el patrón de conducta de algunas especies de la fauna (principalmente aves) de la zona y afectarían algunas especies de flora por el desbroce. No obstante, se reportó al algarrobo (listado como Vulnerable) no se prevé que esta resulte afectada ya que el Proyecto se encuentra en una zona con alta intervención antrópica.</p> <p>Por lo tanto, de la evaluación del presente criterio se ha previsto que el impacto será leve.</p>	<b>Leve</b>
<b>Criterio 6:</b> La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	<p>El Proyecto se distribuye sobre un área que no involucra a comunidades campesinas.</p> <p>Por lo que no prevé afectar estilos de vida de comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.</p> <p>Por lo tanto, de la evaluación del presente criterio, se ha previsto que el impacto no aplica.</p>	<b>No aplica</b>
<b>Criterio 7:</b> La protección de los espacios urbanos	<p>El Proyecto se ubica en una zona netamente urbana, donde la modificación del paisaje no será significativa. El Titular propone un plan de desvíos para mitigar el tráfico vehicular debido a las actividades propias del proyecto (fase construcción).</p> <p>Por lo tanto, de la evaluación del presente criterio se ha previsto que el impacto será leve.</p>	<b>Leve</b>
<b>Criterio 8:</b> La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales	<p>El presente proyecto se realizará sobre una vía existente.</p> <p>Por lo tanto, de la evaluación del presente criterio, el mismo no aplica.</p>	<b>No aplica</b>



### III. OPINIONES TÉCNICAS

#### 3.1 Opinión Técnica Vinculante

##### a) Autoridad Nacional del Agua – ANA

- Mediante Oficio N° 321-2018-SENACE-JEF-DEIN, de fecha 17 de abril de 2018, la DEIN Senace remitió a la ANA, la solicitud de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- Mediante Documentación Complementaria DC-7 al Trámite N° 01072-2018, de fecha 03 de julio de 2018, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 1392-2018-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 543-2018-ANA-DCERH-AEIGA, por medio del cual emitió opinión favorable a la solicitud de clasificación propuesta por el Titular en el marco de sus competencias. (**Ver Anexo N° 02**).

### IV. CONCLUSIONES

- 4.1** Por lo expuesto, se concluye que a través de la Documentación Complementaria DC-6 y DC-09 al Trámite N° 1072-2018, de fechas 12 de junio y 03 de octubre de 2018, respectivamente, el Proyecto Especial Jequetepeque Zaña, ha cumplido con absolver las observaciones realizadas mediante el Auto Directoral N° 089-2018-SENACE-JEF/DEIN con el Informe N° 234-2018-SENACE-JEF/DEIN, de fecha 10 de mayo de 2018, tal como se detalla en el Anexo 01 del presente informe.
- 4.2** Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales descritos en la Evaluación Preliminar presentada; y, en atención a los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, se resuelve ratificar la Categoría propuesta por el Proyecto Especial Jequetepeque Zaña, clasificándose en consecuencia el Proyecto *“Mejoramiento de la infraestructura de riego del canal de Lurifico, tramos críticos desde Chepén Alto hasta Lurifico, distrito de Chepén, provincia de Chepén – La Libertad”* en la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental (DIA).
- 4.3** Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental, la misma que corresponde ser aprobada al contar con las medidas de manejo ambiental para la prevención, control, mitigación y corrección de potenciales impactos ambientales negativos que se pudieran originar durante la ejecución del Proyecto.

### V. RECOMENDACIONES

- 5.1** Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para su conformidad y la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2** Notificar el presente informe al Proyecto Especial Jequetepeque Zaña, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3** Remitir el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse a la Autoridad Nacional del Agua, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4** Remitir copia del expediente correspondiente a la Dirección de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Agricultura y Riego, y a la Subdirección de Registros



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.

- 5.5 Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta en el portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles ([www.senace.gob.pe](http://www.senace.gob.pe)), a efectos de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.

Atentamente,

**Arturo Marcos Silva Elizalde**  
Líder de Proyecto  
Senace

**Graciela Victoria Lázaro Ortega**  
Especialista Técnico  
Senace

**Erick Leddy Garcia Cerrón**  
Especialista Legal  
Senace

Nómina de Especialistas<sup>14</sup>

**Healp Gatsby Ampuero Armanza**  
Nómina de Especialistas – Especialista  
en Ingeniería Agrónoma Nivel III  
Senace

**M.ª Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas**  
Nómina de Especialistas - Especialista en  
Ingeniería Ambiental Nivel III  
Senace

<sup>14</sup> De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

**Wilfredo Raúl Oroya Sáenz**  
Nomina de Especialistas – Especialista  
en Economía Nivel III  
**Senace**

**Juan Victor Tomaila Tenazoa**  
Nómina de Especialistas – Especialista  
en Biología Nivel III  
**Senace**

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad.

**María Isabel Murillo Injoque**  
Directora de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Infraestructura  
**Senace**



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”**Anexo N° 01****Observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Mejoramiento de la infraestructura de riego del canal de Lurifíco, tramos críticos desde Chepén Alto hasta Lurifíco, distrito de Chepén, provincia de Chepén – La Libertad”**

N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
<b>Aspectos generales</b>				
1.	A lo largo del expediente se ha identificado errores en la correlación de la numeración de títulos, subtítulos y cuadros/figuras.	Se requiere que el Titular: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrija aspectos de forma relacionados a la numeración consecutiva de títulos y subtítulos en la EVAP.</li> <li>• Asimismo, los cuadros y figuras presentados deben contar con título, numeración y fuente correspondiente.</li> </ul>	De la revisión de la Documentación Complementaria DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (folio 0002) se verifica que, el Titular: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizó la corrección de títulos y subtítulos de la EVAP; la misma que es presentada en el Anexo 3 – EVAP</li> <li>• Realizó una mejora a los cuadros y figuras presentadas, incluyéndose la numeración, título y fuente a lo largo del Anexo 3 – EVAP.</li> </ul> <p>Por lo descrito precedentemente, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
<b>Marco legal</b>				
2.	En el ítem 1.4. “Marco legal Institucional” (folios 004 al 008 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), se identifica que el Titular: <ul style="list-style-type: none"> <li>• No incluye las disposiciones legales referidas al sector forestal, como son la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Ley N° 29763; el Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, el Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, así como el Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y</li> </ul>	Se requiere que el Titular actualice el “Marco legal Institucional”, considerando lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualice la normativa aplicable a los estándares de calidad ambiental para suelos.</li> <li>• Incorpore las siguientes normas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reglamento de clasificación de tierras por su capacidad de uso mayor, Decreto Supremo N° 017-2009-AG,</li> <li>- La Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Ley N° 29763,</li> <li>- Reglamento para la Gestión Forestal aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI,</li> </ul> </li> </ul>	De la revisión de la Documentación Complementaria DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (folio 0002), el Titular: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizó la normativa aplicable a los Estándares de Calidad Ambiental para Suelos.</li> <li>• Incorporó la siguiente normativa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor.</li> <li>- La Ley Forestal y Fauna Silvestre.</li> <li>- Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre.</li> </ul> </li> </ul>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
	<p>Comunidades Campesinas aprobado mediante Decreto Supremo N° 021-2015-MINAGRI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No incluye normatividad referente a la Clasificación de Tierras por su Capacidad de uso Mayor, aprobada mediante Decreto Supremo N° 017-2009-AG.</li> <li>Considera el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo, D.S. N° 002-2013-MINAM. Sin embargo, dicha norma fue derogada mediante la única disposición complementaria derogatoria del Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, la misma que también aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI,</li> <li>Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas aprobado mediante Decreto Supremo N°021-2015-MINAGRI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas</li> </ul> <p>Por lo descrito precedentemente, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
<b>Descripción del proyecto</b>				
3.	<p>En el ítem 2.1 "<i>Datos Generales del Proyecto</i>" (folio 009 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular precisa que el monto estimado de la inversión equivale a S/ 12 804 949,00.</p> <p>Al respecto, efectuada la revisión en el Sistema de Seguimiento de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas (SOSEM), se verificó que el monto de inversión total es de S/. 12 616 575,55 y que el monto consignado en el párrafo precedente y en la EVAP, corresponde al monto con que se declaró viable el estudio a nivel de perfil. Disponible en: <a href="http://ofi5.mef.gob.pe/sosem2/">http://ofi5.mef.gob.pe/sosem2/</a></p> <p>Asimismo, se precisa que la vida útil del Proyecto es de 40 años. Sin embargo, en el</p>	<p>Se requiere que el Titular precise lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Monto de inversión con el cual se ejecutará el Proyecto.</li> <li>Vida útil del Proyecto.</li> <li>Número de beneficiarios del Proyecto.</li> <li>Situación legal de las áreas donde se emplazarán los componentes principales e instalaciones auxiliares del Proyecto.</li> </ul>	<p>De la revisión de la Documentación Complementaria DC-6 y DC-9 al Trámite N° 01072-2018 se verifica que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sobre el monto de inversión con el cual se ejecutará el Proyecto (reverso del folio 0002 de la DC-9), el Titular precisó que asciende a S/ 10 533 533,78 soles.</li> <li>Sobre la vida útil del Proyecto (folio 0004 de la DC-6), el Titular precisó que será de 10 años.</li> <li>Sobre el número de beneficiarios del Proyecto (folio 0004 de la DC-6), el Titular precisó que será 472 familias o 1 220 personas.</li> <li>Sobre la situación legal de las áreas donde se emplazarán los componentes principales e instalaciones auxiliares del Proyecto (reverso del folio 0002 de la DC-9), el Titular precisa que el canal Lurifico (actualmente de tierra), es un</li> </ul>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
	<p>ítem 2.2 “<i>Características del proyecto</i>” (folio 011), se indica una vida útil de 10 años.</p> <p>Por otro lado, dado que en la EVAP no se reporta el número de beneficiarios, se procedió a verificar la Ficha de Registro del Banco de Proyectos del SNIP, con código 373528; identificándose a 1 220 personas como beneficiarios<sup>15</sup> y a 472 usuarios de riego<sup>16</sup>.</p> <p>Tampoco se ha precisado la situación legal de las áreas donde se emplazarán los componentes principales e instalaciones auxiliares del Proyecto.</p>		<p>infraestructura de riego que data del siglo XIX (año 1888) y se encuentra consolidado en una faja preexistente, la misma que no ocasiona afectaciones prediales y además no existe superposición con áreas naturales protegidas, ni áreas de conservación regional u otras. Al respecto se adjunta un acta suscrita por el presidente y el jefe del sub sector hidráulico de la Comisión de Usuarios Chepén.</p> <p>Por lo descrito precedentemente, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
4.	<p>En el ítem 2.1.1 “<i>Antecedentes</i>” (folio 009 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular precisa que el Canal Lurífico nace en el Partidor Chepén y que cuenta con una longitud de 13,427 km. Y que entre la progresiva km 10+556 y km 11+498 no efectuará ninguna intervención por encontrarse en buen estado.</p> <p>Sin embargo, el Titular precisa en el ítem 2.2.4 “<i>Entorno del Proyecto</i>” (folio 017), que el canal Lurífico nace en la progresiva km 8+984 y se extiende hasta la progresiva km 13+427, por lo tanto, la longitud del canal es equivalente a 4,443 km y no a la longitud precisada en la EVAP que es de 3,501 km.</p> <p>Asimismo, el Titular ha omitido precisar si el Sistema de Riego Chepén cuenta con algún instrumento de gestión ambiental aprobado.</p>	<p>Se requiere que el Titular revise la consistencia en la información y:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precise la longitud del canal Lurífico, la longitud de los tramos críticos a mejorar con el Proyecto y las progresivas correspondientes.</li> <li>• Proporcione información sobre el Sistema de Riego Chepén respecto de si cuenta con algún instrumento de gestión ambiental aprobado, y la fecha de funcionamiento del Sistema.</li> </ul>	<p>De la revisión de la Documentación Complementaria DC-6 y DC-9 al Trámite N° 01072-2018, se verifica que el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobre la longitud de los tramos a intervenir, así como sus correspondientes progresivas (folios 0004 y 0005 de la DC-6), el Titular proporcionó la información requerida.</li> <li>• Sobre si cuenta con Instrumento de Gestión Ambiental (folio 0003 de la DC-9), precisó que no. Asimismo, precisó que, de acuerdo a la información provista por la comisión de usuarios de Chepén, el canal Lurífico se construyó en el año 1888. Debido a la antigüedad del canal y al no contar con infraestructura, pues solo es un canal de tierra, lo que se construirá se</li> </ul>	Absuelta

15 Ítem 3.2.1 de la Ficha de Registro del Banco de Proyectos del SNIP, con código 373528.

16 Ítem 6. “Marco Lógico” de la Ficha de Registro del Banco de Proyectos del SNIP, con código 373528.



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
			<p>puede considerar como infraestructura nueva.</p> <p>Por lo descrito precedentemente, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
5.	<p>En el ítem 2.2 <i>"Características del proyecto"</i> (folios 011 al 026 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), se advierte que el titular ha omitido precisar la siguiente información sobre las características del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La infraestructura de servicios existentes en la zona donde se emplazarán los componentes del proyecto.</li> </ul> <p>El estado de conservación y la ubicación de las vías de acceso a las instalaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El listado de equipos y maquinaria y la cantidad estimada de combustible, necesarios para las etapas de planificación, operación y mantenimiento, así como cierre del proyecto.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Del volumen de agua estimado, diferenciar cuanto será el consumo doméstico e industrial. Ampliar la estimación para las otras etapas del proyecto.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>La ubicación de las instalaciones auxiliares, (campamento, almacén, oficinas, patio de máquinas, canteras, DME, etc.).</li> <li>Criterios para determinar la ubicación de las letrinas, precisar la ubicación de las mismas.</li> <li>Caracterizar los residuos peligrosos y no peligrosos, así como efectuar la estimación de las cantidades que se generarán por cada una de a las etapas del proyecto según la cantidad de mano de obra.</li> </ul>	<p>Se requiere que el Titular precise lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La infraestructura de servicios existentes en la zona donde se emplazarán los componentes del proyecto.</li> <li>El estado de conservación y la ubicación de las vías de acceso a las instalaciones.</li> <li>El listado de equipos y maquinaria y la cantidad estimada de combustible, necesarios para las etapas de planificación, operación y mantenimiento, así como cierre del proyecto.</li> <li>El volumen de agua estimado, diferenciando el volumen de consumo doméstico e industrial, asimismo estimar el volumen de agua a requerir para las otras etapas del proyecto.</li> <li>Especifique la ubicación y cantidad de instalaciones auxiliares requeridas y proporcione la información establecida en la Ficha de caracterización de instalaciones auxiliares (Anexo 03 del presente informe). En caso, el Proyecto requiera servicios de terceros, el Titular deberá precisar en el ítem correspondiente, así como identificar los mismos, cabe precisar que deben contar con la autorización correspondiente.</li> <li>Criterios para determinar la ubicación de las letrinas, precisar la ubicación de las mismas.</li> <li>Caracterizar los residuos peligrosos y no peligrosos, así como efectuar la estimación de las cantidades que se generarán por</li> </ul>	<p>De la revisión de la Documentación Complementaria DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (folio 0003 hasta el folio 0012), se verifica lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sobre la infraestructura de servicios (reverso del folio 0003 de la DC-9), el Titular precisó que los componentes del proyecto se emplazan en la ciudad de Chepén y sus alrededores. En ese sentido se cuenta con todos los servicios requeridos para el desarrollo del proyecto.</li> <li>Sobre las vías de acceso (reverso del folio 0003 de la DC-9), el Titular precisó que los Tramos I y II del canal se encuentran en su mayoría pavimentados, mientras que las vías asociadas al Tramo III, el DME y el patio de máquinas, se encuentran afirmadas. En tal sentido, no será necesario efectuar el mantenimiento a las referidas vías.</li> <li>Sobre la maquinaria y combustible (folio 0004 y reverso del folio 0004 de la DC-9), el Titular estimó las cantidades para las etapas de construcción, operación, mantenimiento y cierre, en el Cuadro N° 5.1.</li> <li>Sobre el volumen estimado de consumo de agua doméstica e industrial (folio 0005 hasta el folio 0006), el Titular estimó las cantidades para la etapa de construcción, cierre, operación y mantenimiento y abandono; diferenciando el requerimiento</li> </ul>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo de sustancias peligrosas como combustible, lubricantes, agua de baterías, etc.</li> <li>Estimar las cantidades de emisiones que generará la maquinaria durante las diferentes etapas del proyecto.</li> <li>Precisar la cantidad de personal requerido para las diferentes etapas del proyecto. Si bien ha precisado las horas hombre requeridas, esta información no permite estimar los efluentes y residuos domésticos a generarse por dicho personal.</li> </ul>	<p>cada una de las etapas del proyecto según la cantidad de mano de obra requerida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicar cómo se efectuará el manejo de sustancias peligrosas como combustible, lubricantes, agua de baterías, etc.</li> <li>Estimar las cantidades de emisiones que generará la maquinaria durante las diferentes etapas del proyecto.</li> <li>Precisar la cantidad de personal a requerir en las diferentes etapas del proyecto y en base a ese dato estimar la cantidad de efluentes y residuos sólidos a generarse.</li> </ul>	<p>para consumo doméstico e industrial, en los Cuadros N° 5.5, 5.6, 5.8 y 5.9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sobre las fichas de caracterización de instalaciones auxiliares (anverso del folio 0006 de la DC-9), el Titular precisó que las incluyó en el Anexo 04.</li> <li>Sobre los criterios para la ubicación de letrinas (folio 0006 y reverso del folio 0006 de la DC-9), el Titular precisó que no se emplearán letrinas, sino que instalará temporalmente baños químicos portátiles. La cantidad de baños portátiles se ha definido en función a la cantidad de personal requerido para el proyecto, siendo un total de 8 baños que serán movillizados en función al avance de las obras.</li> <li>Sobre la caracterización de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos (folio 0007 hasta el folio 0009 de la DC-9), el Titular desarrolla la caracterización y estimación de residuos a ser generados por el proyecto de acuerdo a lo solicitado.</li> <li>Sobre el manejo de sustancias peligrosas (folio 0009 y reverso del folio 0009 de la DC-9), el Titular precisó como efectuará el manejo de sustancias peligrosas como combustible, lubricantes, agua de baterías.</li> <li>Sobre las emisiones (reverso del folio 0009 y folio 0010 de la DC-9), el Titular efectuó la estimación de las cantidades de emisiones que generará la maquinaria durante las diferentes etapas del proyecto.</li> <li>Sobre cantidad de personal y la generación de efluentes y residuos sólidos (reverso del folio 0010 hasta el reverso del folio 0012 de la DC-9), el Titular efectuó la estimación de la cantidad de personal a requerir y la cantidad de efluentes y residuos sólidos a</li> </ul>	



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
			<p>generarse en las etapas de construcción, mantenimiento y abandono.</p> <p>Por lo descrito precedentemente, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
6.	<p>En el ítem 2.2.3, "Obras de arte complementarias" (folios 015 al 016 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018) se verifica que el Titular consigna información de la cual se advierten las siguientes inconsistencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el Cuadro N° 02 "Acciones durante la construcción de la Obra" y el Cuadro N° 03 "Acciones durante la construcción de la Obra" (folios 016 y 017 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular presenta actividades que no se han visto reflejadas en el ítem correspondiente a la identificación y evaluación de impactos ambientales.</li> <li>Por otro lado, el Titular desarrolla dentro de las "Características del proyecto", el ítem 2.2.8 "Impactos Ambientales" (folio 021 a la 026 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), en donde presenta diagramas de flujo de las actividades del proyecto para tres (03) etapas: construcción, operación y mantenimiento; sin embargo, en dichos diagramas no se cuantifican los recursos requeridos (personal, insumos, recursos naturales, equipos, maquinaria), así como tampoco los residuos y emisiones que se generarán. Asimismo, en la Figura 2.3 "Diagrama de Flujo en la Etapa de Mantenimiento" (folio 022 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), se proponen medidas que</li> </ul>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Efectúe una adecuada identificación de las actividades a ejecutar por cada etapa: planificación, construcción, operación y mantenimiento, así como cierre.</li> <li>Elabore los diagramas de flujo con las actividades identificadas para cada etapa, estimando la cantidad de recursos y requerimientos; asimismo, estimar las cantidades de residuos a generar, a fin de identificar los procesos con mayor potencial de generar impacto.</li> <li>Realizar la identificación y descripción de los potenciales impactos acorde con las actividades descritas en el Capítulo II. Descripción del Proyecto.</li> </ul>	<p>De la revisión de la Documentación Complementaria DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (folios 0012 - 0013), se verifica lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sobre la identificación de actividades (anverso y reverso del folio 0012 de la DC-9), el Titular incorporó las actividades a ejecutar por cada etapa.</li> <li>Sobre los diagramas de flujo (reverso del folio 0012 y anverso y reverso del folio 0013 de la DC-9), el Titular elaboró los diagramas de flujo para las diferentes etapas del proyecto.</li> <li>Presenta la descripción de "impactos ambientales" considerando las actividades identificadas en cada etapa (folio 000019).</li> </ul> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
	corresponden a actividades propias de la etapa de cierre (Restauración de áreas afectadas, revegetación y reforestación, sellado de letrinas).			
<b>Área de influencia del proyecto</b>				
7.	<p>En el ítem 3.1. "Generalidades" (folio 027 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular indica que "(...) <i>el estudio ambiental tiene como objetivo identificar, caracterizar y evaluar sistemáticamente la situación actual de las variables (...) existentes tanto en el área de influencia directa e indirecta del proyecto (...) como base para identificar, analizar y caracterizar los impactos ambientales generados por el proyecto (...)</i>"</p> <p>Posteriormente, en el ítem 5.2 "Área de Influencia del Proyecto" del Capítulo V "Descripción de los Impactos Ambientales del proyecto" (Folio 0053 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), se precisa que el AID corresponde al ámbito de los componentes del Proyecto y los frentes de trabajo, considerando 10 m alrededor del sistema de riego.</p> <p>En cuanto al Área de Influencia Indirecta, el Titular indica que esta corresponde al área agrícola a ser beneficiada con la implementación del proyecto que es de 2 717,87 ha.</p> <p>Al respecto, el Titular no precisa si ha considerado criterios de orden físico y biológico para definir el Área de Influencia del Proyecto.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrolle un ítem en donde indique cuál es el área de Influencia directa e indirecta del Proyecto y precise cuáles son los criterios (físicos, biológicos, sociales u otros) empleados para su delimitación. En dicho ítem se deberá precisar el área de influencia directa e indirecta en unidades correspondiente a m<sup>2</sup> o ha.</li> <li>En cuanto al criterio que involucra la ubicación y emplazamiento de los componentes del Proyecto, de no ser de terceros, el Titular deberá considerar también la ubicación de áreas auxiliares (campamento, patio de máquinas, DME, accesos, etc.).</li> <li>Presente el área de Influencia directa e indirecta del Proyecto en un Mapa a escala adecuada, que permita verificar, todos los componentes del proyecto (obras permanentes y obras temporales), las localidades cercanas y beneficiarios del sistema de irrigación, cuerpos de agua, límites político-administrativos, comunidades campesinas y otros aspectos de interés para el desarrollo del estudio.</li> </ul>	<p>De la revisión de la Documentación Complementaria DC-9 al Trámite N° 01072-2018, presentado por el Titular (reverso del folio 00153 hasta el folio 00156), se verifica lo siguiente en relación a la determinación del Área de Influencia del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Titular incluye el ítem 4.2 "Área de Influencia" en donde precisan los criterios físicos, biológicos y sociales empleados para la determinación del área de Influencia Directa e Indirecta. Indica además que el AID corresponde a una franja de 20 m a cada lado del eje central del canal y de las áreas auxiliares: campamento, almacén, patio de máquinas, cantera y depósito de material excedente; con una extensión de 30,34 ha. Por otro lado, el AII se delimita como una franja de 100 m a cada lado del AID a la que se le adiciona el área de riego del canal Lurífico correspondiéndole una extensión de 1 767,52 ha.</li> <li>El Titular considera el emplazamiento de las áreas auxiliares (cantera, patio de máquinas, almacén y depósito de material excedente) para la determinación del AID.</li> <li>El Titular presentó el Mapa del Área de Influencia Directa e Indirecta del Proyecto en donde se verifica la ubicación de los componentes principales del Proyecto (canal Lurífico), sus áreas auxiliares</li> </ul>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
			(cantera, DME y Patio de máquinas, etc.), centros poblados, hidrografía y los beneficiarios del sistema de irrigación (sectores de riego).  Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
<b>Aspectos del medio físico</b>				
8.	<p>El ítem 3.2 “<i>Medio físico</i>” (folio 027 al 032 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular no presenta información sobre la caracterización de la calidad del aire, ruido, agua y/o suelo, aun cuando en el ítem V “<i>Descripción de los impactos ambientales</i>”, el Titular identifica impactos negativos sobre los componentes aire, ruido, agua y suelo. Situación que no permite analizar si existirá una variación sobre dichos componentes por la ejecución del proyecto.</p> <p>Asimismo, el Titular no precisa las fuentes de información empleadas para el desarrollo de los ítems: 3.2.1 “<i>Meteorología y Clima</i>”, 3.2.2 “<i>Geología general, topografía y fisiografía</i>”, 3.2.6 “<i>Sismicidad</i>”, 3.2.7 “<i>Hidrología</i>” y 3.2.8 “<i>Características agrológicas</i>”.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterice la calidad ambiental del área de influencia del proyecto (calidad de aire, niveles de ruido ambiental, calidad de agua y/o calidad de suelos). Al respecto, el Titular podrá emplear fuentes<sup>17</sup> secundarias, las mismas que deberán estar debidamente citadas en la EVAP.</li> <li>• Precise las fuentes de información empleadas para la caracterización del medio físico; haciendo lo propio para los cuadros y figuras presentadas en el documento.</li> </ul>	<p>De la revisión del DC-9 al Trámite N° 01072-2018 presentado por el Titular (folio 0165 hasta el reverso del folio 0167), se verifica lo siguiente en relación al ítem 4.3 “<i>Medio físico</i>”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Titular presenta la caracterización de la calidad ambiental en el ítem 4.4 “<i>Monitoreo de calidad de aire y ruido</i>” e indica que para la caracterización de calidad ambiental emplea información secundaria aprobada mediante Resolución de Dirección General N° 381-2017-MINAGRI-DVIAR-DGAA “<i>Instalación de una planta Industrial de Beneficio y cortes de Porcinos-Virú</i>”.</li> <li>• El Titular precisó las fuentes de información empleadas para la caracterización del medio físico de acuerdo a lo solicitado (Senamhi, IGP, DeMets <i>et al</i> (1980); Norabuena <i>et al</i> (1999), MINAGRI, etc.); de igual manera para los cuadros y figuras presentadas.</li> </ul> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

<sup>17</sup> R.J. N°055-2016-SENACE/J. Aprueban el documento técnico normativo denominado “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace”.



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
9.	<p>En el ítem 3.2.1 “<i>Meteorología y Clima</i>” (folios 027 al 032 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular indica que para la caracterización climática del área de estudio emplea información de las estaciones meteorológicas Chérrepe y Chapén, presentando su ubicación en coordenadas geográficas en el Cuadro N° 5.1 (folio 028). Sin embargo, de la información presentada se advierte lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La latitud y longitud de las estaciones meteorológicas Chérrepe y Chapén no son correctas.</li> <li>• Se mencionan datos de las estaciones meteorológicas “<i>Talla</i>” y “<i>Granja Porcón</i>”, esta última ubicada en la región Cajamarca, las cuales no corresponden con las estaciones que el Titular indica al inicio del ítem. Tampoco se precisa la ubicación de estas dos (02) estaciones y además se indica que la estación Porcón se ubica a 3 000 m.s.n.m., no pudiendo ser dicha estación representativa para el área de estudio, que se ubica a 94 m.s.n.m.</li> <li>• La descripción de los valores máximos, mínimos o promedio de temperatura, precipitación y evaporación no coincide con los datos presentados en los cuadros s/n “<i>Variación de la temperatura. Estación Talla</i>”, Cuadro 3.3: “<i>Precipitación</i>” y Cuadro 04 “<i>Evaporación cuenca de Jequetepeque – Chamán. Parte Baja</i>”.</li> <li>• No se presentan datos sobre dirección y velocidad de vientos para el área de estudio.</li> </ul>	<p>Se requiere que el Titular actualice el ítem 3.2.1, considerando los siguientes aspectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aclare cuáles son las estaciones meteorológicas consideradas para el análisis. Indicar su ubicación en coordenadas UTM WGS 84, altitud, período de registro de datos y sustente la representatividad de los registros de dichas estaciones para el área de estudio.</li> <li>• Presente el registro de las estaciones meteorológicas consideradas o en todo caso, precise la fuente de información empleada, a fin de que esta sea verificable.</li> <li>• Verifique que la descripción de las variables meteorológicas guarde coherencia con los datos presentados en los cuadros y gráficas.</li> <li>• Presente la dirección y velocidad de viento promedio que corresponda a la zona de estudio, en función a los datos de la estación meteorológica que sea considerada para el análisis.</li> </ul>	<p>De la revisión del DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (folio 0156 hasta el reverso del folio 0158) presentado por el Titular, se verifica lo siguiente en relación al ítem 4.3.1 “<i>Meteorología y Clima</i>”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Titular aclaró que emplea información de la estación Meteorológica Talla, presenta su ubicación en coordenadas UTM y altitud. Así mismo indica que dicha estación meteorológica es la más cercana al Proyecto.</li> <li>• El Titular indicó que se emplearon los datos históricos de la Estación Meteorológica Talla para el período 2013-2018 y que la información empleada es de libre acceso pudiéndose encontrar en la página web del Senamhi<sup>18</sup>.</li> <li>• Se actualiza la descripción de las variables meteorológicas, verificándose la coherencia entre la descripción y la información consignada en los cuadros y gráficas del ítem.</li> <li>• Se indica cómo dirección predominante del viento la SO, y la velocidad promedio de 9,84 m/s.</li> </ul> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

18 Disponible en: [http://www.senamhi.gob.pe/include\\_mapas/\\_dat\\_esta\\_tipo.php?estaciones=000325](http://www.senamhi.gob.pe/include_mapas/_dat_esta_tipo.php?estaciones=000325).



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
<b>Aspectos del medio biológico</b>				
10.	<p>En el ítem 3.3.2. “<i>Identificación de Flora silvestre</i>” (folios 045 al 046 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular señala como metodología para la identificación de la flora que: “(...) <i>empleó la metodología de la Guía de inventario de la flora y vegetación – Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM – que consistió en un transecto lineal (...)</i>”, sin embargo, no presenta la correspondiente <i>Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental</i>.</p> <p>Asimismo, para el caso de la cobertura vegetal no describe la unidad de cobertura en donde se sitúa el proyecto; y, según información presentada y el análisis SIG del área de estudio, se prevé la presencia de la unidad de cobertura vegetal correspondiente a Agricultura costera (Agri) y área urbana (U).</p> <p>Además, señala los estados de conservación de la flora indicando que no existe ninguna especie amenazada; sin embargo, en el <i>Cuadro N° 3.8, Lista de especies de flora del área de influencia del Proyecto</i>; cita a las especies de flora silvestre <i>Acacia macracantha</i> con categoría de amenaza casi amenazado y <i>Prosopis pallida</i>, con categoría de amenaza vulnerable (VU) de acuerdo con el Decreto Supremo N° 043-2006-AG.</p>	<p>Se solicita al Titular precisar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Titular deberá incluir las unidades de cobertura vegetal encontradas en el área de influencia del proyecto, tomando como referencia el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), que sitúa el área de estudio en una zona urbana y agrícola.</li> <li>El Titular deberá indicar los resultados de las evaluaciones ejecutadas en campo, presentando la correspondiente “<i>Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental</i>”.</li> <li>Corregir lo referente al estado de conservación de la flora silvestre, teniendo en cuenta que la especie <i>Acacia macracantha</i> cuenta con categoría de amenaza de casi amenazado y la especie <i>Prosopis pallida</i>, con categoría de amenaza vulnerable (VU) de acuerdo con el Decreto Supremo N° 043-2006-AG.</li> <li>En caso haya realizado la caracterización de la línea base biológica de flora silvestre a partir de información secundaria, esta deberá ser adecuadamente referenciada (debiendo señalar las referencias bibliográficas según lo establecido en la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J “<i>Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace</i>”).</li> </ul>	<p>De la revisión del DC-9 al Trámite N° 01072-2018, presentado por el Titular, se verifica lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporó la información sobre la cobertura vegetal (folio 0021) teniendo en cuenta el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, MINAM 2015, indicando que el Proyecto está ubicado en dos tipos de cobertura vegetal, como son Agricultura costera y andina (AGRI), y Área urbana (U).</li> <li>Señaló que los datos para caracterizar la flora se obtuvieron de información secundaria (folio 0021): “<i>Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Chepén 2016-2025</i>”.</li> <li>Indicó que las categorías de amenaza de las especies <i>Acacia macracantha</i> y <i>Prosopis pallida</i> son Casi Amenazado (NT) y Vulnerable (VU) respectivamente (folio 0021). Sin embargo, la lista de especies de flora fue actualizada en base al “<i>Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Chepén 2016-2025</i>”, donde el algarrobo <i>Prosopis pallida</i> se encuentra como Vulnerable según el D.S. N° 043-2006-AG.</li> <li>Precisó que la caracterización de la flora se realizó en base a información secundaria del “<i>Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Chepén 2016-2025</i> (reverso del folio 0021)”.</li> </ul> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
11.	<p>En el ítem 3.3.2. "Identificación de Fauna silvestre" (folios 046 al 047 de la EVAP ingresada como Anexo DC-2-01072-2018), el Titular manifiesta haber seguido el marco metodológico indicado en <i>La Guía de inventario de la flora y vegetación</i> (Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM); sin embargo, no presenta la <i>Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental</i> emitida por la Autoridad Forestal correspondiente.</p> <p>Asimismo, en el Cuadro N° 3.9, del mismo Anexo (folio 0047), "Lista de especies de fauna silvestre", se registran dos (02) especies que no corresponden a la fauna silvestre del Perú; como <i>Streptopelia turtur</i> "tórtola europea", paloma que se distribuye en norte de África, Europa y Asia central; y <i>Psammmodromus hispanicus</i> "lagartija cenicienta", propia de Francia, Portugal y España.</p>	<p>Se solicita al Titular precisar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Indicar los resultados específicos de las evaluaciones ejecutadas en campo, indicando las fechas de los registros realizados, constancias de depósitos de especímenes colectados y <i>Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental</i>.</li> <li>Corregir y aclarar lo descrito en el Cuadro N° 3.9, <i>Lista de especies de fauna silvestre</i>, sobre las especies que no se distribuyen en el Perú.</li> <li>En caso haya realizado la caracterización de la línea base biológica de la fauna silvestre a partir de información secundaria, esta deberá ser adecuadamente referenciada (para lo cual deberá señalar las referencias bibliográficas teniendo en consideración lo establecido en la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".</li> </ul>	<p>De la revisión del DC-9 al Trámite N° 01072-2018, presentado por el Titular, se verificó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Señaló que los datos para caracterizar la fauna se obtuvieron de información secundaria (reverso del folio 0022): "<i>Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Chepén 2016-2025</i>".</li> <li>La lista de especies de fauna silvestre fue actualizada en base al "<i>Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Chepén 2016-2025</i>" (reverso del folio 0022 y folio 0023). Donde se verificó que ninguna de las especies se encuentra en alguna categoría de amenaza, según la normativa nacional vigente.</li> <li>De acuerdo a lo precisado en el párrafo anterior, se detalla que la caracterización de la fauna silvestre se realizó en base a la información secundaria del "<i>Plan de Desarrollo Concertado de la Provincia de Chepén 2016-2025</i>" (reverso del folio 0022)".</li> </ul> <p>En consecuencia, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
<b>Aspectos del medio social, cultural y económico</b>				
12.	<p>En el ítem 3.4 Medio Socioeconómico (folio 047 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018) el Titular ha realizado una descripción del ambiente socioeconómico (Población, Salud, Educación, Infraestructura básica, Transporte, Actividades económicas).</p> <p>Respecto a la caracterización socioeconómica, ésta se ha realizado a nivel de la provincia de Chepén; sin embargo, el</p>	<p>El Titular deberá realizar las siguientes correcciones al Medio Socioeconómico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deberá realizar la caracterización socioeconómica, por lo menos a nivel del área de influencia indirecta, es decir, el distrito de Chepén.</li> <li>Deberá consignar información de otras fuentes oficiales además del INEI para los aspectos de salud, educación y agricultura.</li> </ul>	<p>De la revisión del DC-6 al Trámite N° 01072-2018 presentado por el Titular (folios 000038 al 000049), se verificó lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Titular ha realizado la caracterización socioeconómica, a nivel del distrito de Chepén.</li> <li>El Titular ha utilizado fuentes oficiales que sustenten las afirmaciones y estadísticas</li> </ul>	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
	<p>Titular determinó como área de influencia directa a los centros poblados cercanos al Proyecto (Chepén, Lurifico, Mariscal La Mar y Puente Mayta) y área de influencia indirecta al distrito de Chepén. Sin embargo, no ha realizado la caracterización correspondiente de las localidades señaladas.</p> <p>Asimismo, las fuentes secundarias para la elaboración de la línea base socioeconómica se ha reducido solamente al Censo Nacional 2007 – XI de Población y VI de Vivienda – INEI, no recurriéndose a otras fuentes oficiales que contienen información de otras variables socioeconómicas y actualizadas.</p>		<p>en el ítem, como el INEI, Escale y estadísticas del Minsa.</p> <p>En consecuencia, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
<b>Plan de Participación Ciudadana</b>				
13.	<p>En el Capítulo IV. “Participación Ciudadana” (folio 050 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular presentó su propuesta de participación ciudadana, donde propone como mecanismos obligatorios la realización de un taller participativo, acceso a la información y buzón de sugerencias<sup>19</sup>; y como mecanismo complementario, propone aplicar encuestas. Sin embargo, no ha identificado a los grupos de interés del Proyecto en la propuesta del plan de participación ciudadana.</p> <p>Por otro lado, en el ítem 4.3. (folios 050 y 051), el Titular presenta los resultados de la implementación del proceso de participación ciudadana. Sin embargo, no adjunta algunas</p>	<p>Se solicita al Titular adjunte los medios probatorios de los mecanismos de participación ciudadana implementados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Taller participativo (implementado el 03 de marzo de 2018) y</li> <li>Buzón de observaciones y sugerencias (instalado desde el 20 de marzo de 2018).</li> </ul>	<p>De la revisión del DC-6 al Trámite N° 01072-2018 presentado por el Titular (folios 000131 al 000234), en el Anexo 1 el Titular adjunto los medios probatorios de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Taller informativo: Acta (folio 000224), Registro de participantes (folio 000233) y fotografías (folio 227).</li> <li>Buzón de Sugerencias: Acta de instalación (folio 000225) y Acta de retiro (folio 000266).</li> <li>Cabe precisar que las fechas de la realización del taller informativo y la instalación y retiro del buzón son fechas diferentes a la que se consignaron en el EVAP evaluado, sin embargo, el Titular ha cumplido con el objetivo del proceso de</li> </ul>	Absuelta

<sup>19</sup> Artículo 11.- Mecanismos de participación ciudadana obligatorios - D. S. 018-2012-AG (Aprueban reglamento de participación Ciudadana para la evaluación d, Aprobación y Seguimiento de Instrumentos de gestión Ambiental del Sector Agrario mecanismos).



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
	<p>evidencias de sustento que certifiquen la aplicación del mecanismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Taller participativo: el Titular no ha adjuntado los cargos de las cartas de invitación y/o publicaciones o pegado de afiches. Adicionalmente, el Titular no ha adjuntado los formatos de preguntas que permitan identificar cuáles fueron las consultas o preocupaciones de la población.</li> <li>Buzón de observaciones y sugerencias: el Titular no ha adjuntado el acta de instalación del buzón y registro fotográfico.</li> <li>Encuesta: el Titular no ha presentado los resultados de análisis de las encuestas.</li> </ul>		<p>participación ciudadana de informar a la población sobre los alcances del proyecto.</p> <p>En consecuencia, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
<b>Descripción de Posibles Impactos Ambientales</b>				
14.	<p>En el Capítulo V "<i>Descripción de Impactos Ambientales</i>" (folios 053 a 077 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), se identifica lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 5.4.1, literal B "<i>Identificación a nivel de proyecto</i>" (folio 60), el Titular presenta el cuadro N° 5.3 "<i>Actividades en cada etapa del proyecto que potencialmente pueden generar un impacto ambiental</i>". Sin embargo, estas actividades no han sido descritas en el ítem correspondiente 2.2 "<i>Características de Proyecto</i>".</li> <li>Por otro lado, en el ítem 5.4.2, "<i>Descripción de acciones impactantes</i>" (folio 61), el Titular precisa que se identifican las principales actividades impactantes que generará el proyecto en sus diferentes etapas. Sin embargo, el contenido de dicho</li> </ul>	<p>El Titular deberá actualizar el capítulo de Descripción de impactos ambientales. Al respecto, es necesario que el Titular tome en consideración que la identificación y evaluación de impactos se efectúa en base al conocimiento del medio en donde se ejecutará el proyecto y las <u>actividades que devendrán de la ejecución del proyecto</u>, implicando esto último identificar todos sus componentes (permanentes y auxiliares/temporales) y todas sus etapas.</p> <p>Al respecto, se solicita al Titular que actualice el ítem V "<i>Descripción de Impactos Ambientales</i>", considerando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El titular debe definir cuántas y cuáles son las etapas del proyecto y mantener la denominación de dichas etapas en toda la EVAP. Asimismo, deberá presentar un</li> </ul>	<p>De la revisión del DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (folio 0180 hasta el reverso del folio 0200), presentado por el Titular, se verifica lo siguiente en relación al Capítulo VI "<i>Descripción de Impactos Ambientales</i>":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Titular identificó en el ítem 6.2.1.2 (folio 0182) las etapas del proyecto (Construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono) y, presenta en un cuadro las actividades para cada etapa del proyecto con potencial a generar impactos ambientales.</li> <li>Las actividades del proyecto guardan correspondencia con lo indicado en respuesta a la Observación N° 6 del presente Anexo en donde se solicita al Titular que identifique las actividades a ejecutar por cada etapa.</li> </ul>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
	<p>ítem no guarda correspondencia con el título, toda vez que se presentan "Programas de medidas preventivas y correctivas" para cinco (05) etapas del Proyecto: planificación, construcción, operación &amp; mantenimiento, mantenimiento y finalmente cierre o abandono. También se presentan diagramas de flujo que al igual que en el ítem 5.4.1, no coinciden con las actividades del proyecto indicadas en el ítem 2.2. ni guardan correspondencia con las etapas del proyecto indicadas en el mismo ítem 2.2.</p> <p>De lo indicado líneas arriba, se evidencia que la "identificación y evaluación de los impactos ambientales a generarse por la ejecución del proyecto" debe ser revisada y actualizada a fin de realizar una adecuada identificación y evaluación de impactos, toda vez que el Titular no ha identificado adecuadamente las actividades del Proyecto.</p>	<p>cuadro en donde se identifiquen las actividades para cada etapa del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las actividades del proyecto que "potencialmente generen impactos", deben guardar correspondencia con lo indicado en el ítem de "Características del proyecto".</li> <li>La matriz de identificación y evaluación de impactos deberá actualizarse considerando todas las etapas y actividades que sean identificadas en el cuadro mencionado en la viñeta anterior.</li> <li>Se recomienda que el ítem de "descripción de impactos ambientales" se presente después de la presentación de las matrices de identificación y evaluación de impactos ambientales. Adicionalmente evitar colocar información que no guarde correspondencia con el ítem presentado.</li> </ul> <p>La descripción de impactos ambientales debe realizarse para cada potencial impacto identificado en cada etapa del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se actualiza la matriz de identificación y evaluación de impactos de acuerdo a lo indicado.</li> <li>Se presenta la descripción de "impactos ambientales" siguiendo la recomendación indicada en la observación.</li> <li>Se presenta una descripción de impactos ambientales para todas las etapas del proyecto.</li> </ul> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
<b>Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales</b>				
15.	<p>En el ítem 6.1 "Plan de Mitigación y/o prevención (folios 077 al 085 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular propone al Contratista como responsable de la ejecución de todos los programas que conforman dicho Plan.</p> <p>Al respecto, de conformidad a lo establecido en el artículo 66 del Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario<sup>20</sup>, "El Titular de toda actividad comprendida dentro del ámbito de competencia del Sector Agrario es</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Precise en el ítem VI "Plan de prevención, mitigación o corrección de impacto", que el responsable de la implementación de las medidas propuestas es el propio Titular.</li> <li>Actualice las medidas de manejo ambiental considerando los impactos ambientales que sean identificados en función a la actualización del ítem V "Descripción de</li> </ul>	<p>De la revisión del DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (folios 0045 y folio 0201 hasta el folio 0214) presentado por el Titular, se verifica lo siguiente en relación al "Plan de Mitigación y/o prevención":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Titular precisó en el folio 00045 del DC-9 que el responsable de la implementación de las medidas propuestas en el "Plan de prevención,</li> </ul>	Absuelta

<sup>20</sup> Aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2012-AG, modificado por los Decreto Supremos N° 004-2013-AG y N° 013-2013-MINAGRI.



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
	<p>responsable por las emisiones, efluentes, vertimientos, descarga, residuos sólidos, ruido, así como los daños a la salud o seguridad humana, a los ecosistemas, los recursos naturales, la diversidad biológica en sus múltiples modalidades y cualquier otro aspecto que se produzca como resultado de sus operaciones y/o actividades”.</p> <p>Consecuentemente, el responsable de la implementación de las medidas propuestas en el “Plan de Mitigación y/o Prevención”, son de entera responsabilidad del Titular, quien deberá establecer las medidas para que el contratista garantice su cumplimiento.</p> <p>Por otro lado, al estar observado el Capítulo V “Descripción de Impactos Ambientales”, el Titular deberá verificar y corregir, según corresponda el Capítulo VI “Plan de prevención, mitigación o corrección de impacto” considerando la propuesta de medidas de manejo para los impactos ambientales identificados.</p>	<p><i>Impactos Ambientales</i>”; de acuerdo con lo indicado en la observación precedente.</p>	<p><i>mitigación o corrección de impactos</i>” es el “<i>Proyecto Especial Jequetepeque Zaña</i>”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Titular presentó, las medidas de manejo ambiental actualizadas (folio 0201 hasta el reverso del folio 0211) de acuerdo a lo solicitado en el Capítulo VII “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>”.</li> </ul> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
<b>Plan de Seguimiento y Control</b>				
16.	<p>En el Capítulo VII “<i>Plan de seguimiento y control</i>” (folios 086 y 087 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular identifica responsabilidades y objetivos a cumplir para ejecutar la “supervisión ambiental” del Proyecto, sin embargo, no desarrolla las acciones específicas para realizar el seguimiento y control de las medidas de manejo ambiental propuestas. Tampoco considera la ejecución de programas de monitoreo que permitan verificar el cumplimiento de la legislación ambiental</p>	<p>Se requiere que el titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrolle el ítem de Plan de Seguimiento y Control para las medidas de mitigación, prevención y/o corrección propuestas. Deberá indicar las acciones concretas a realizar como parte de la “supervisión ambiental” que permitan cumplir con los objetivos propuestos.</li> <li>Desarrolle, según aplique, programas de monitoreo de calidad ambiental (calidad de aire, calidad de agua, niveles ruido,</li> </ul>	<p>De la revisión del DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (reverso del folio 0214 hasta el folio 0220), se verifica lo siguiente en relación al “<i>Plan de seguimiento y control</i>”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Titular presentó el Capítulo VIII “<i>Plan de seguimiento y control</i>” actualizado, en donde presenta las actividades para la supervisión ambiental del Proyecto.</li> <li>Se presenta el ítem, 8.4 “<i>Plan de Monitoreo ambiental</i>”, en donde el titular desarrolla programas de monitoreo de ruido de acuerdo a lo solicitado.</li> </ul>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
	<p>nacional y la eficiencia de las medidas propuestas en el plan de manejo ambiental.</p> <p>Por otro lado, el Titular precisa como objetivos de la Supervisión ambiental, lo siguiente: (i) <i>“Verificar que no se produzcan impactos negativos secundarios al ambiente, como consecuencia de la ejecución de las medidas de prevención o mitigación”</i> y (ii) <i>“Si fuera el caso, proponer y ejecutar medidas de control y mitigación de estos impactos negativos secundarios”</i>.</p> <p>Al respecto, de la lectura de dichos objetivos se interpreta que el titular deberá identificar y evaluar impactos ambientales que devengan de la <i>ejecución de las medidas de prevención o mitigación</i> y por tanto identificar medidas de manejo adicionales que no han sido consideradas en la presente EVAP.</p>	<p>calidad de suelos). Dichos programas deben contener lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivos.</li> <li>- Alcance y etapa de aplicación (precisar su ejecución en la planificación, construcción, operación/mantenimiento, y/o cierre).</li> <li>- Criterios para la selección de estaciones de monitoreo.</li> <li>- Ubicación de estaciones de monitoreo en coordenadas UTM WGS84 (Zona).</li> <li>- Parámetros que monitorear y normativa ambiental a aplicar para el análisis de cumplimiento, según aplique.</li> <li>- Frecuencia de monitoreo (para cada etapa en donde se considere su ejecución).</li> <li>- Presupuesto destinado</li> <li>- Frecuencia de reportes a la autoridad competente.</li> <li>- Mapa a escala adecuada con la ubicación y coordenadas de los puntos de monitoreo.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifique y evalúe los potenciales impactos ambientales a generarse por la ejecución de las medidas de prevención o mitigación y precise cuáles serán las medidas para su manejo, según aplique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Titular precisa que <i>“(…) no se generarán impactos producto de la ejecución de actividades de prevención, mitigación”</i>, habiéndose corregido el objetivo presentado inicialmente en el <i>“Plan de Seguimiento y Control”</i>.</li> </ul> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
<b>Plan de Contingencias</b>				
17.	<p><i>En el Capítulo VIII “Plan de Contingencias” (folio 087 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular precisa que el “El Plan de contingencias consiste en la organización, equipamiento y disposición que la contratista debe implementar para el desarrollo de las</i></p>	<p>Se requiere que el Titular verifique y actualice el Plan de Contingencias considerando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precisar que la implementación de dicho Plan es responsabilidad del Titular.</li> </ul>	<p>De la revisión del DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (reverso del folio 0059 y el reverso del folio 0220 hasta el folio 0227), se verificó lo siguiente en relación al <i>“Plan de Contingencias”</i>:</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
	<p><i>operaciones durante la ejecución del proyecto</i>". Al respecto, se aclara que el Titular es el responsable de la implementación del Plan de Contingencias, por lo cual deberá corregir lo indicado en el ítem.</p> <p>Por otro lado, en el mismo ítem se verifica que se consideran medidas a ser aplicadas durante la etapa de construcción, omitiendo las otras etapas del proyecto y omitiendo también acciones antes y después de la ocurrencia de eventos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluir medidas antes y después de ocurridos los eventos identificados.</li> <li>Presentar la metodología de identificación de los riesgos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Titular precisa en el reverso del folio 00059 del DC-9 que la Titularidad del proyecto corresponde al "<i>Proyecto Especial Jequetepeque Zaña</i>" y que este es el responsable de la implementación de las medidas propuestas en el Plan de Contingencias.</li> <li>El Titular consiga medidas para la actuación antes, durante y después de la ocurrencia de Fenómeno "El Niño", sismos y "Accidentes laborales".</li> <li>El Titular presenta la metodología de identificación de riesgo y los riesgos a ser considerados para la implementación del Plan de Contingencias del proyecto.</li> </ul> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
<b>Plan de Cierre o Abandono</b>				
18.	En el Capítulo IX " <i>Plan de cierre</i> " (folio 089 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular propone actividades que no formaron parte de proceso de identificación y evaluación de impactos ambientales.	El Titular deberá incorporar al proceso de identificación de impactos ambientales, las actividades propuestas en el Plan de Cierre de la etapa de construcción y de Abandono al finalizar la etapa de operación).	De la revisión del DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (reverso del folio 0227 hasta el folio 0228), se verifica en que el Titular incluye las actividades relacionadas al " <i>Plan de cierre</i> " en la <i>identificación y evaluación de impactos</i> .	Absuelta
<b>Cronograma de Ejecución</b>				
19.	En el Capítulo X " <i>Cronograma de actividades de mitigación ambiental</i> " (folio 091 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular propone actividades de mitigación sobre componentes no descritos en el proyecto como "botaderos" y "mantenimiento de vías". Tampoco se evidencia en el cronograma la implementación de las medidas correspondientes a al "Plan de prevención,	El Titular deberá actualizar el cronograma considerando la programación de la ejecución de las medidas que sean actualizadas para el "Plan de prevención, mitigación o corrección de impactos", "Plan de Contingencias" y Plan de Cierre o abandono" y "Plan de Seguimiento	De la revisión del DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (reverso del folio 0228 hasta el reverso del folio 0229), presentado por el Titular, se verifica que: <ul style="list-style-type: none"> <li>Se actualiza el cronograma, considerando la programación de los siguientes planes "<i>Plan de Mitigación y/o prevención</i>", el "<i>Plan de Contingencias</i>", el "<i>Plan de Cierre</i></li> </ul>	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	Sustento	Observación	Revisión	Estado
	mitigación o corrección de impacto", "Plan de Seguimiento y Control", "Plan de Contingencias" o el "Plan de Cierre o abandono", que fueran desarrollados en la EVAP.	y Control", considerando el levantamiento de las observaciones indicadas para cada ítem.  Dicho cronograma deberá precisar la frecuencia de ejecución de los Programas de Monitoreo a implementar como parte del Plan de Seguimiento y Control.	o abandono" y "Plan de Seguimiento y Control."  • El cronograma precisa la frecuencia de ejecución del programa de monitoreo ambiental a implementar por el Titular.  Se considera que la observación ha sido absuelta.	
<b>Presupuesto</b>				
20.	En el Capítulo XI "Presupuesto para la Implementación" (folio 092 de la EVAP ingresada como DC-2-01072-2018), el Titular propone el presupuesto para actividades de mitigación consideradas en el cronograma de ejecución descritos en la observación precedente.	El Titular deberá actualizar el presupuesto considerando partidas para las medidas de manejo que sean consignadas en el cronograma de acuerdo con lo indicado en la observación precedente.	De la revisión del DC-9 al Trámite N° 01072-2018 (folio 0230 hasta el folio 0232) presentado por el Titular, se verifica que se actualiza el presupuesto considerando las medidas de manejo presentadas por el Titular en concordancia con el cronograma actualizado.  Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

## Anexo N° 02

### Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua

**Proyecto “Mejoramiento de la infraestructura de riego del canal de Lurifico, tramos críticos desde Chepén Alto hasta Lurifico, distrito de Chepén, provincia de Chepén – La Libertad”**



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CUT N° 65364 - 2018

San Isidro, 03 JUL 2018

OFICIO N° 1392 -2018-ANA/DCERH

**SENACE** 03/07/2018 16:07  
EXP.N°: 01072-2018  
DC: DC-7  
Patricia Elizabeth Chavez Quispe Follos: 5  
ADJ/OBS:

"La recepción del documento no es señal de Confirmación"

Lic.

**María Isabel Murillo Injoque**

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

SENACE

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

Asunto : Opinión favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Mejoramiento de la Infraestructura de riego de canal Lurífico, tramos críticos desde Chepén Alto hasta Lurífico, distrito de Chepén, provincia de Chepén – La Libertad". Trámite N° 01072-2018.

Referencia : Oficio N° 507-2018-SENACE-JEF/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicitó opinión a la Solicitud de Clasificación del asunto, conforme al Artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, emite opinión favorable, de acuerdo a lo concluido en el Informe Técnico N° 543-2018-ANA-DCERH-AEIGA, el cual se adjunta.

Es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,



**Ing. Óscar A. Ávalos Sanguinetti**

Director (e)

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**INFORME TECNICO N° 543-2018-ANA-DCERH-AEIGA**

- PARA :** Ing. Óscar A. Ávalos Sanguinetti  
Director (e)  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos
- ASUNTO :** Opinión favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Mejoramiento de la Infraestructura de riego de canal Lurífico, tramos críticos desde Chepén Alto hasta Lurífico, distrito de Chepén, provincia de Chepén – La Libertad". con código SNIP 373528, propuesto por el Proyecto Especial Jequetepeque Zaña como Declaración de Impacto Ambiental.
- REFERENCIA :** Oficio N° 507-2018-SENACE-JEF/DEIN



**I. ANTECEDENTES**

- 1.1. Con fecha 18 de abril de 2018, mediante Oficio N° 321-2018-SENACE-JEF/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), del Ministerio del Ambiente, solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Mejoramiento de la Infraestructura de riego del canal Lurífico, tramos críticos desde Chepén Alto hasta Lurífico, distrito de Chepén, provincia de Chepén – La Libertad" con código SNIP 373528, propuesto por el Proyecto Especial Jequetepeque Zaña como Declaración de Impacto Ambiental. La EVAP ha sido elaborada por el consultor ambiental Ing. Jesús Bardales Ruiz.
- 1.2. El 03 de mayo de 2018, mediante Oficio N° 841-2018-ANA/DCERH la Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos remitió a la DEIN del SENACE el Informe Técnico N° 391-2018-ANA-DCERH-AEIGA, en el cual concluye que se encontró tres (03) observaciones sobre la EVAP del proyecto antes citado.
- 1.3. Con fecha 18 de junio de 2018, mediante Oficio N° 507-2018-SENACE-JEF/DEIN, la DEIN del SENACE, presentó a la ANA el Informe de Levantamiento de Observaciones de la Evaluación Preliminar (EVAP), planteadas en el informe técnico N° 391-2018-ANA-DCERH-AEIGA.

**II. MARCO LEGAL**

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.3. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.4. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.

- 2.5. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 423-2011-ANA. Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.

**III. INFORMACIÓN RELEVANTE DEL PROYECTO**

**3.1. Ubicación del proyecto**

El proyecto se ubica en los centros poblados de Chepén Alto, Lurífico, Mariscal La Mar y Puente Mayta, distrito y provincia Chepén, departamento La Libertad. En el siguiente cuadro se detalla la ubicación del canal Lurífico en coordenadas UTM Datum WGS 84:

**Cuadro N° 01: Ubicación – Canal Lurífico**

Descripción	Coordenadas UTM - WGS 84		Altitud (msnm)
	Este (m)	Norte (m)	
Punto Inicial	675078.00	9199918.00	94,00
Punto Final	671945.00	9202435.00	

Fuente: EVAP del Proyecto "Infraestructura de riego Lurífico"

En el Informe de Levantamiento de Observaciones, el administrado en el Anexo N° 2: Mapas Temáticos, adjunta el mapa del proyecto con la ubicación de las obras de arte e instalaciones auxiliares.

En el ítem 2.1. "Datos Generales del Proyecto" de la EVAP, el administrado menciona que el área del proyecto se encuentra en la zona urbana, disponible y no existe superposición con áreas naturales protegidas, ni áreas de conservación regional u otras.

**3.2. Descripción del proyecto**

El proyecto comprende el mejoramiento de tres (03) tramos críticos de la Infraestructura de riego de canal Lurífico que es parte integrante del Sistema de Riego Chepén conduce sus aguas hasta el Partidor Chepén, de donde se inicia el canal Lurífico de 13,427 Km de longitud y caudal de 3,00 m³/s para beneficiar a aproximadamente 1,534 ha de riego.

El Proyecto considera una meta física de 3,501 Km, dividido en tres tramos:

- a) Primer Tramo del Km 8+984 al Km 10+556 mediante la construcción de un conducto cubierto de concreto armado.

**Cuadro N° 02: Ubicación – Tramo I**

CANAL LURIFICO				
TRAMO I	Inicio		Fin	
	Este	Norte	Este	Norte
	675078.00	9199918.00	673682.00	9200306.00

Fuente: PPL-01, EVAP del Proyecto "Infraestructura de riego Lurífico"



R

1

- b) Segundo Tramo del Km 11+498 al Km 12+768 mediante la construcción de un conducto cubierto de concreto armado.

Cuadro N° 03: Ubicación – Tramo II

CANAL LURIFICO				
TRAMO II	Inicio		Fin	
	Este	Norte	Este	Norte
	673140.00	9201043.00	672373.00	9201939.00

Fuente: PPL-05, EVAP del Proyecto "Infraestructura de riego Lurifíco"

- c) Tercer Tramo del Km 12+768 al Km 13+427 mediante el revestimiento con concreto simple de sección trapezoidal, con el objetivo de disminuir las pérdidas por filtración en el canal.

Cuadro N° 03: Ubicación – Tramo III

CANAL LURIFICO				
TRAMO III	Inicio		Fin	
	Este	Norte	Este	Norte
	672373.00	9201939.00	671945.00	9202435.00

Fuente: PPL-03, EVAP del Proyecto "Infraestructura de riego Lurifíco"



En el ítem 2.2.2. "Obras Propuestas" de la EVAP, indica que el trazo ha sido orientado a partir de la información topográfica consistente en una poligonal abierta, en el eje del canal existente y las secciones transversales a cada 20 m tomadas sobre este trazo auxiliar: Conductos cubiertos en el canal de riego sección rectangular (En el tramo I con caudal de 3 m<sup>3</sup>/s y el tramo II con caudal de 2 m<sup>3</sup>/s) y el canal abierto de sección trapezoidal (en el tramo III con caudal de 1,50 m<sup>3</sup>/s).

En las pág. 16 y 17 de la EVAP, indica que el proyecto comprende las siguientes actividades en las etapas del proyecto:

- a) Actividades en la etapa de construcción: Canales de conducción y obras de arte (conductos cubiertos, canal abierto, tomas, puentes peatonales y vehiculares, y caídas).
- b) Etapa de operación y mantenimiento: Operación y mantenimiento de la infraestructura de riego y su respectiva capacitación.

**Obras de Arte Complementarias**

**Tomas**

En el ítem 2.2.3. "Obras de Arte Complementarias" de la EVAP, menciona que considerará una toma nueva, la cual se encuentra en mal estado, para la construcción de esta toma será necesario demolerla y a su vez clausurarla para reubicarla aguas arriba. Las tomas en general se proyectan de fondo a fin de asegurar la captación de diseño.

**Puentes Peatonales y Vehiculares**

En el ítem 2.2.3. "Obras de Arte Complementarias" de la EVAP, indica que los puentes peatonales existentes se encuentran ubicados sobre el canal, estos

R

E

puentes son de concreto armado, los cuales se encuentran en buen estado por lo que no será necesario construir puentes nuevos.

El administrado en el Informe de Levantamiento de Observaciones, menciona que corrige la descripción, en donde se indica que no se construirán nuevos puentes peatonales, sino que la infraestructura existente se mantendrá.

### **Caídas**

En el ítem 2.2.3. "Obras de Arte Complementarias" de la EVAP, menciona que las caídas serán construidas para salvar desniveles y evitar que existan pendientes demasiada pronunciadas y con velocidades que exceden los 3 m/s. Estas caídas se encuentran en el tramo 2 en las progresivas: 11+520.00, 11+670.00, 11+820.00 y 11+970.00 respectivamente.

### **Instalaciones Auxiliares**

#### **Cantera**

En la pág. 23 de la EVAP, el administrado menciona que el proyecto provee utilizar agregado (Piedra chancada, piedra mediana, arena gruesa y hormigón) estos serán suministrados por un proveedor, de canteras usadas en esta zona en actual explotación.

#### **Depósitos de Material Excedente (DME)**

En el ítem 2.2.11 "Residuos Sólidos" de la EVAP, indica que los residuos sólidos generados durante la etapa de construcción se componen principalmente de material sobrante de las excavaciones, embalajes, despuntes de fierro y madera, escombros y residuos domésticos en muy pequeñas cantidades; los que serán acumulados en una zona específica de la obra, para luego, transportarlos y realizar su disposición final.

#### **Inversión y Plazo de Ejecución**

El monto de inversión estimado del proyecto es de S/. 12' 804 949,00 (Doce millones ochocientos cuatro mil novecientos cuarenta y nueve con 00 /100 Soles), el plazo de ejecución de la obra es de cinco (05) meses y el tiempo de vida útil es de cuarenta (40) años.

### **3.3. Descripción en materia de recursos hídricos**

#### **Oferta Hídrica**

En el ítem 2.2.5 "Procesos y sub procesos" de la EVAP, indica que cuenta con la acreditación de la disponibilidad hídrica para el canal de riego Lurifico, comunicada a través del Oficio N° 233-2017-ANA-AAA.V-JZ-ALA-J donde adjunta copias de las Resoluciones Administrativas N° 083-2005-MA-ATDR-J y N° 062-2010-ANA/ALAJ, siendo este último donde aprueba los Estudios de Actualización de Conformación de Bloques de Riego y Actualización de Asignación de Agua en Bloques en el Sistema Jequetepeque Regulado, asignándole al Bloque de riego Lurifico – Chepén Bajo de la Comisión de Regantes Chepén, el volumen total otorgado es de 34,70 MMC el cual se aprecia en la mencionada R.A.

#### **Demanda Hídrica**

En el ítem 2.2.5 "Procesos y sub procesos" de la EVAP, menciona que el volumen otorgado es para un área bajo riego de 1 866, 98 ha.



R

g

En la pág. 23 de la EVAP, el administrado indica que prevé que el proyecto consumirá el agua que es el insumo principal, procedente del río Jequetepeque, evitando consumo de manantiales o agua tratada. Para la etapa constructiva utilizará un volumen total de 1 058,00 m<sup>3</sup> y la fuente de abastecimiento será superficial (río Jequetepeque).

### Disposición Final de Efluentes

#### Efluentes domésticos

En el ítem 2.2.10. "Efluentes y/o Residuos Líquidos" de la EVAP, indica que durante la etapa de construcción o habilitación de obras los únicos efluentes líquidos que se generarán son los aguas residuales domésticas, para lo cual se deberá instalar un silo en cada frente de trabajo, el cual tendrá un diámetro no mayor de 50 cm y una profundidad de 1m. Este silo contará con una caseta móvil de material liviano y una base de madera o concreto como tapa.

En el ítem 2.2.9. "Personal" de la EVAP, menciona que en la etapa de construcción ha estimado que el personal trabajará durante los 150 días de la ejecución de la obra y aproximadamente es ciento cincuenta y cuatro (154) trabajadores y para las labores de operación y mantenimiento de la infraestructura de riego así como la contratación y capacitación del personal técnico calificado para las actividades de operación estarán a cargo de la Comisión de Usuarios Chepén.

En el Informe de Levantamiento de Observaciones, indica que en cada frente de trabajo, instalará un baño químico portátil tipo DISAL, cuyo mantenimiento estará a cargo de la empresa contratista que alquila dichos baños y su mantenimiento se realizará de manera semanal, según lo disponga el contratista y una EPS-RS autorizada por DIGESA que abastezca dichos tipos de baños portátiles.

De acuerdo al inventario de pozos realizado el año 2015, se verificó que los pozos IRHS-09, IRHS-10 y IRHS-44 están ubicados a una distancia menor a 80 m y a una profundidad menor a 1m del canal Lurífico.

### **3.4. Descripción de la información de la línea base ambiental en materia de recursos hídricos**

#### Climatología

En el ítem 3.2.1. "Meteorología y Clima" de la EVAP, el administrado indica que el clima varía desde el típico árido y semicálido en el desierto costero. Proporciona datos de los años (2015-2017) de precipitación y temperatura. Registró una precipitación promedio anual de 38,20 mm siendo el mes de marzo de máxima precipitación con 119,30 mm y el mes de julio de mínima precipitación con 1,10 mm. Registró una temperatura mínima media anual de 16,60 °C y la temperatura máxima media anual registró 27,40 °C.

#### Hidrografía

En el ítem 3.2.7. " Hidrología" de la EVAP, menciona que el área donde se ejecutará la obra del proyecto se ubica en la cuenca del río Jequetepeque que pertenece a la vertiente del Pacífico.

### **3.5. Impactos potenciales en materia de recursos hídricos**

En el ítem 6.1.1.3. "Programa de Manejo de la Calidad del Agua" de la EVAP, el administrado identificó la alteración de la calidad del agua, que la fuente de



R

ε

contaminación sería la maquinaria y equipo a utilizar en la construcción de las obras.

### 3.6. Plan de manejo ambiental en materia de recursos hídricos

En el ítem 6.1.1.3. "Programa de Manejo de la Calidad del Agua" de la EVAP, el administrado plantea con respecto a la afectación de la calidad del agua las siguientes medidas preventivas:

- Utilizar maquinaria en buenas condiciones operativas y que no presenten fugas de aceite del motor o del sistema hidráulico.
- Se prohibirá cualquier tipo de vertimiento de sustancias peligrosas en los diferentes frentes de trabajo cercanos a las riberas o cauces de los ríos y cuerpos de agua. Estos residuos líquidos serán almacenados en contenedores o recipientes rotulados y señalizados para su disposición final.
- Se evitará que la maquinaria circule o transite innecesariamente por el cauce de los ríos.



### IV. ABSOLUCION DE OBSERVACIONES A LA EVAP EN MATERIA DE RECURSOS HIDRICOS

Revisado el Informe de Levantamiento de Observaciones, se procede a la subsanación de observaciones del Informe Técnico N° 391-2018-ANA-DCERH-AEIGA, lo que se indica a continuación:

#### 4.1. Observación 1:

Indicar en un plano hidrográfico en coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona horaria UTM, la ubicación de las obras de arte complementarias (puentes peatonales y vehiculares, y caídas) y de instalaciones auxiliares (DME y canteras) del proyecto.

#### Respuesta:

En el Informe de Levantamiento de Observaciones, el administrado en el Anexo N° 2: Mapas Temáticos, adjunta el mapa del proyecto con la ubicación de las obras de arte e instalaciones auxiliares.

#### Observación 1 Absuelta

#### 4.2. Observación 2:

En las pág. 16 y 17 "de la EVAP, indica que las actividades en la etapa de construcción son : Canales de conducción y obras de arte (conductos cubiertos, canal abierto, tomas, puentes peatonales y vehiculares, y caídas) y existe incongruencia con el ítem 2.2.3. "Obras de Arte Complementarias" de la EVAP, indica que los puentes peatonales existentes se encuentran ubicados sobre el canal, estos puentes son de concreto armado, los cuales se encuentran en buen estado por lo que no será necesario construir puentes nuevos.

Al respecto el administrado debe precisar si construirán nuevos puentes.

#### Respuesta:

El administrado en el Informe de Levantamiento de Observaciones, menciona que corrige la descripción, en donde se indica que no se construirán nuevos puentes peatonales, sino que la infraestructura existente se mantendrá.

#### Observación 2 Absuelta



R

g

**4.3. Observación 3:**

En el ítem 2.2.10. "Efluentes y/o Residuos Líquidos" de la EVAP, indica que durante la etapa de construcción o habilitación de obras los únicos efluentes líquidos que se generarán son los aguas residuales domésticas, para lo cual se deberá instalar un silo en cada frente de trabajo, el cual tendrá un diámetro no mayor de 50 cm y una profundidad de 1m. Este silo contará con una caseta móvil de material liviano y una base de madera o concreto como tapa.

De acuerdo al inventario de pozos realizado el año 2015, se verificó que los pozos IRHS-09, IRHS-10 y IRHS-44 están ubicados a una distancia menor a 80 m y a una profundidad menor a 1m del canal Lurífico.

Al respecto, presentar un plano en coordenadas UTM WGS 84 con la ubicación de los puntos de descargas de los efluentes en el silo y presentar los resultados del "test de percolación", de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica IS.020 – "Tanques Sépticos".

**Respuesta:**

En el Informe de Levantamiento de Observaciones, indica que en cada frente de trabajo, instalará un baño químico portátil tipo DISAL, cuyo mantenimiento estará a cargo de una EPS-RS autorizada por DIGESA que abastezca dichos tipos de baños portátiles.

**Observación 3 Absuelta**



**CONCLUSIONES**

Evaluado el Informe del Levantamiento de Observaciones de la Solicitud de Clasificación se concluye.

- 5.1. El proyecto comprende el mejoramiento de tres (03) tramos críticos de la Infraestructura de riego de canal Lurífico que es parte integrante del Sistema de Riego Chepén que conduce sus aguas hasta el Partidor Chepén, de donde se inicia el canal Lurífico de 13,427 Km de longitud y caudal de 3,00 m<sup>3</sup>/s para beneficiar a aproximadamente 1 534 ha de riego.
- 5.2. Según Resoluciones Administrativas N° 083-2005-MA-ATDR-J y N° 062-2010-ANA/ALAJ, esta última que resuelve acreditar la disponibilidad hídrica superficial del río Jequetepeque hasta 34,70 MMC para el desarrollo del proyecto, el volumen otorgado es para un área bajo riego de 1 866,98 ha. Para la etapa constructiva utilizará un volumen total de 1 058,00 m<sup>3</sup>.
- 5.3. Para la disposición final de las aguas residuales domésticas procedentes de cada frente de trabajo, instalará un baño químico portátil tipo DISAL, cuyo mantenimiento estará a cargo de una EPS-RS autorizada por DIGESA que abastezca dichos tipos de baños portátiles.
- 5.4. De la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Mejoramiento de la Infraestructura de riego de canal Lurífico, tramos críticos desde Chepén Alto hasta Lurífico, distrito de Chepén, provincia de Chepén – La Libertad", cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

**VI. RECOMENDACIONES**

- 6.1. Emitir Opinión favorable de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.

R

2

6.2. La presente Opinión favorable, se considere en el proceso de certificación ambiental, no constituyendo este para el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el Proyecto Especial Jequetepeque Zaña, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

Es todo cuanto informo a Ud. para su conocimiento y fines.

San Isidro, 02 de julio de 2018



Atentamente,

**Ing. Edith Mendoza Rodríguez**  
Profesional Especialista de la DCERH  
CIP N° 126415

Lima,

Visto el Informe que antecede, procedo a aprobarlo y suscribirlo por encontrarlo conforme.

Atentamente,



**Ing. Óscar A. Avalos Sanguinetti**  
Director (e)  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos