

**INFORME N° 009 -2018-SENACE-JEF/DEIN**

**A** : **MARIA ISABEL MURILLO INJOQUE**  
Directora (e) de Evaluación Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura – DEIN

**DE** : **MIGUEL LLEELLISH JUSCAMAYTA**  
Especialista Ambiental en Medio Biológico

**CESAR OCTAVIO RAMOS HIDALGO**  
Especialista Ambiental en Planes de Manejo Ambiental

**EVA MORI BRIONES**  
Especialista Técnico

**ARTURO MARCOS SILVA ELIZALDE**  
Especialista Social

**MIGUEL ULДАРICO RIVAS VILLACORTA**  
Nómina de Especialistas - Ingeniero Civil

**KARINA PAOLA REYES ROSAS**  
Nómina de Especialistas - Legal

**ASUNTO** : Solicitud de Clasificación del Proyecto de Inversión Pública  
"Construcción de la Carretera Departamental Ruta AM-103, Tramo  
Collonco - Providencia, Provincia de Luya, Departamento  
Amazonas", con Código SNIP 294299

**REFERENCIA** : Trámite N° 04204-2017 (23.08.2017)

**FECHA** : Miraflores, 05 ENE. 2018

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

**I. ANTECEDENTES**

- 1.1. Mediante Trámite N° 04204-2017, de fecha 23 de agosto de 2017, el Gobierno Regional de Amazonas (en adelante, el **Titular**) presentó ante la Dirección de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DCA Senace**) la Solicitud de Clasificación de la Evaluación Preliminar del Proyecto "Construcción de la Carretera Departamental Ruta AM-103, Tramo Collonco - Providencia, Provincia de Luya, Departamento Amazonas" (en adelante, **Proyecto**), para su evaluación correspondiente; proponiendo para tales efectos la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental. Cabe señalar que el Titular presentó a la consultora Famsac Ingenieros Sociedad Anónima Cerrada<sup>1</sup>, como la entidad autorizada para la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, EVAP).

<sup>1</sup> La consultora Famsac Ingenieros Sociedad Anónima Cerrada, cuenta con Inscripción en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales para el subsector Transportes, mediante Resolución Directoral N 228-2017-SENACE/DRA del 12 de abril de 2017.



- 1.2. Mediante cédula de notificación N° 098-2017-SENACE-J/DCA, de fecha 28 de agosto de 2017, la DCA Senace remitió al Titular el Auto Directoral N° 00181-2017-SENACE/DCA con el Informe N° 167-2017-SENACE- J/DCA/UPIS-UGS, por medio del cual se advirtieron imprecisiones de naturaleza técnica que impedían el correcto análisis y evaluación del expediente.
- 1.3. Mediante Anexo N° 04204-2017-1, de fecha 19 de setiembre de 2017, que contiene el Oficio N° 068-2017-G.R.AMAZONAS/VG de fecha 14 de setiembre de 2017, el Titular cumplió con subsanar la información solicitada mediante Informe N° 167-2017- SENACE-J/DCA/UPIS-UGS.
- 1.4. Mediante Oficio N° 882-2017-SENACE-J/DCA, de fecha 21 de setiembre de 2017, la DCA Senace remitió a la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) la Solicitud de Clasificación (en formato digital), a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.5. Mediante Oficio N° 886-2017-SENACE-J/DCA, de fecha 22 de setiembre del 2017, se remitió al Titular los formatos para las publicaciones de las solicitudes de clasificación mediante avisos en medios de comunicación radial, diarios de alcance local y publicación de afiches en locales municipales, además se solicitó presentar una (01) copia digital e impresa de la EVAP a la Municipalidad Distrital de Providencia, la Municipalidad Distrital de Ocumal y la Municipalidad Provincial de Luya - Lamud. Asimismo, desde el 05 al 11 de octubre de 2017 se publicó en la página web del SENACE, la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.6. Mediante Anexo N° 04204-2017-2 de fecha 13 de octubre de 2017, que contiene el Oficio N° 284-2017-G.R AMAZONAS/GR, el Titular presentó los documentos de sustento de la publicación de avisos, solicitados mediante Oficio N° 886-2017-SENACE-J/DCA.
- 1.7. Mediante Anexo N° 04204-2017-3 de fecha 13 de octubre de 2017, que contiene el Oficio N° 1412-2017-ANA-DGCRH, la ANA remitió a la DCA Senace el Informe Técnico N° 891-2017-ANA-DGCRH-EEIGA, por medio del cual remitió observaciones a la Solicitud de Clasificación.
- 1.8. Mediante Cédula de Notificación N° 183-2017-SENACE-J/DCA, de fecha 16 de octubre de 2017, la DCA Senace remitió al Titular el Auto Directoral N° 228-2017-SENACE/DCA con el Informe N° 211-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS, por medio del cual se formularon observaciones a la Solicitud de Clasificación, concediéndose el plazo máximo de diez (10) días hábiles a fin de que presente la documentación destinada a su subsanación.
- 1.9. Mediante Anexo N° 02855-2017-4, de fecha 02 de noviembre de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace el Oficio N° 303-2017-G.R. AMAZONAS/GR, por medio del cual solicitó la concesión de un plazo adicional de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones a la Solicitud de Clasificación.
- 1.10. Mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, publicado el 9 de noviembre del presente en el diario oficial "El Peruano", se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Senace, estableciéndose como órgano de línea la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (en adelante, DEIN).

*[Handwritten signature and initials]*



- 1.11. Mediante Memorando Múltiple N° 0001-2017/SENACE/JEF de fecha 10 de noviembre de 2017, la Jefatura del Senace estableció la distribución de procedimientos administrativos y expedientes, precisando que la DEIN se encargará de evaluar los proyectos de transportes que se encuentren dentro del SEIA y bajo competencia del Senace en el marco de la Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM.
- 1.12. Mediante Anexo N° 04204-2017-5 de fecha 22 de noviembre de 2017, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 317-2017-G.R. AMAZONAS/GR, conteniendo la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación mediante Informe N° 211-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS.
- 1.13. Mediante Oficio N° 032-2017-SENACE-J/DCA de fecha 28 de noviembre de 2017, la DCA Senace remitió a la ANA la subsanación de observaciones remitidas por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.14. Mediante Anexo N° 04204-2017-6 de fecha 05 de diciembre de 2017, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 365-2017-G.R. AMAZONAS/GR, por medio del cual presentó información complementaria a la EVAP.
- 1.15. Mediante Anexo N° 04204-2017-7 de fecha 12 de diciembre de 2017, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 373-2017-G.R. AMAZONAS/GR, por medio del cual presentó información complementaria a la EVAP.
- 1.16. Mediante Anexo N° 04204-2017-8 de fecha 13 de diciembre de 2017, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1674-2017-ANA/DGCRH, a través del cual presentó una matriz de información complementaria a la EVAP, precisándose la información requerida.
- 1.17. Mediante Anexo N° 04204-2017-9 de fecha 21 de diciembre de 2017, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 357-2017-G.R, por medio del cual presentó información complementaria a la EVAP.
- 1.18. Mediante Oficio N° 094-2017-SENACE-J/DCA de fecha 22 de diciembre de 2017, la DEIN Senace remitió a la ANA información complementaria remitida por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.19. Mediante Trámite N° 00102-2018 de fecha 05 de enero de 2018, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 001-2018-ANA/DCERH, a través del cual emite Opinión Favorable a la EVAP, sustentado en el Informe Técnico N° 033-2017-ANA-DCERH-AEIGA.

## II. ANÁLISIS

### 2.1 Objeto del Informe

El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas mediante el Informe N° 211-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS, han sido debidamente subsanadas por el Titular mediante la documentación presentada a través de los Anexos N° 04204-2017-1, 04204-2017-5, 04204-2017-6, 04204-2017-7 y 04204-2017-9 de fechas 19 de setiembre, 22 y 05, 12 y 21 de diciembre de 2017 respectivamente, y efectuar la evaluación a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, con la finalidad de (i) asignar, mediante la aplicación de 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) desaprobó la solicitud en cuestión.

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

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

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones al Senace, determinándose que a partir del 14 de julio de 2016, 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.

Conforme a lo señalado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de Infraestructura – DEIN; órgano de línea encargado de proseguir con el trámite de los proyectos de transporte que se encontraban a cargo de la Dirección de Certificación Ambiental, conforme se precisa en el Memorando Múltiple N° 0001-2017/SENADE/JEF.

En ese sentido, atendiendo al cambio de competencia por motivos organizacionales, se deberá tener en cuenta para el trámite de la presente Solicitud de Clasificación, lo señalado en el artículo 75 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, señala que en caso de cambio de competencia por motivos organizacionales; la tramitación de un procedimiento administrativo continuará sin retrotraer etapas ni suspender plazos.

En este contexto, 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 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; a 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>

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.



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

Atendiendo a lo señalado, cabe indicar que de conformidad con el artículo 39 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, el Titular de un proyecto de inversión del ámbito nacional, de conformidad con el Listado de Proyectos de Inversión sujetos al SEIA que no disponga de clasificación anticipada, deberá tramitar ante el Senace el procedimiento de clasificación, mediante Evaluación Preliminar (EVAP) en el marco de la Ley del SEIA y sus normas reglamentarias, modificatorias y conexas, a efectos de definir la categoría y los términos de referencia según corresponda.

Conforme a lo señalado, el artículo 40 del Reglamento precisa que la autoridad competente cuenta con un plazo de veinte (20) días hábiles para la evaluación y formulación de observaciones a la solicitud de clasificación y diez (10) días hábiles para la emisión de la Resolución correspondiente, luego que el administrado haya subsanado las observaciones formuladas. El plazo para el levantamiento de observaciones es de diez (10) días hábiles el mismo que podrá ser ampliado hasta en diez (10) días hábiles adicionales.

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>4</sup>, establecen que el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación 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); así como, una propuesta de clasificación y de Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone.

4 **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 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.*



En atención a ello, de conformidad con el artículo 8 de la Ley del SEIA, la autoridad competente, en base 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.

Finalmente, el artículo 41 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes dispone que luego de culminado el procedimiento de evaluación, la Autoridad Competente deberá emitir un informe técnico legal, otorgando, de ser el caso, la Certificación Ambiental o asignando la categoría correspondiente.

## 2.3 Descripción del Proyecto

De acuerdo a lo que precisa el Titular, el Proyecto consiste en la construcción de una carretera de 16,97 km a nivel de afirmado sobre un camino de herradura existente por donde transitan actualmente los pobladores del área de influencia; siendo las características y componentes de la carretera las siguientes:

- Espesor a nivel de afirmado:  $e = 0,20$  cm.
- Ancho de la plataforma en tangente: 5 m (4 m de calzada y 1 m de bermas).
- Plazoletas de cruce cada 500 m.
- Cunetas de tierra en los tramos de corte.
- Construcción de 38 unidades de alcantarilla.
- Construcción de tres (03) unidades de badenes.
- Aliviaderos.

### 2.3.1 Ubicación

El Proyecto se localiza en los distritos de Ocumal y Providencia, región Amazonas. Las coordenadas de ubicación de inicio y fin de la carretera se presentan en el cuadro 1.

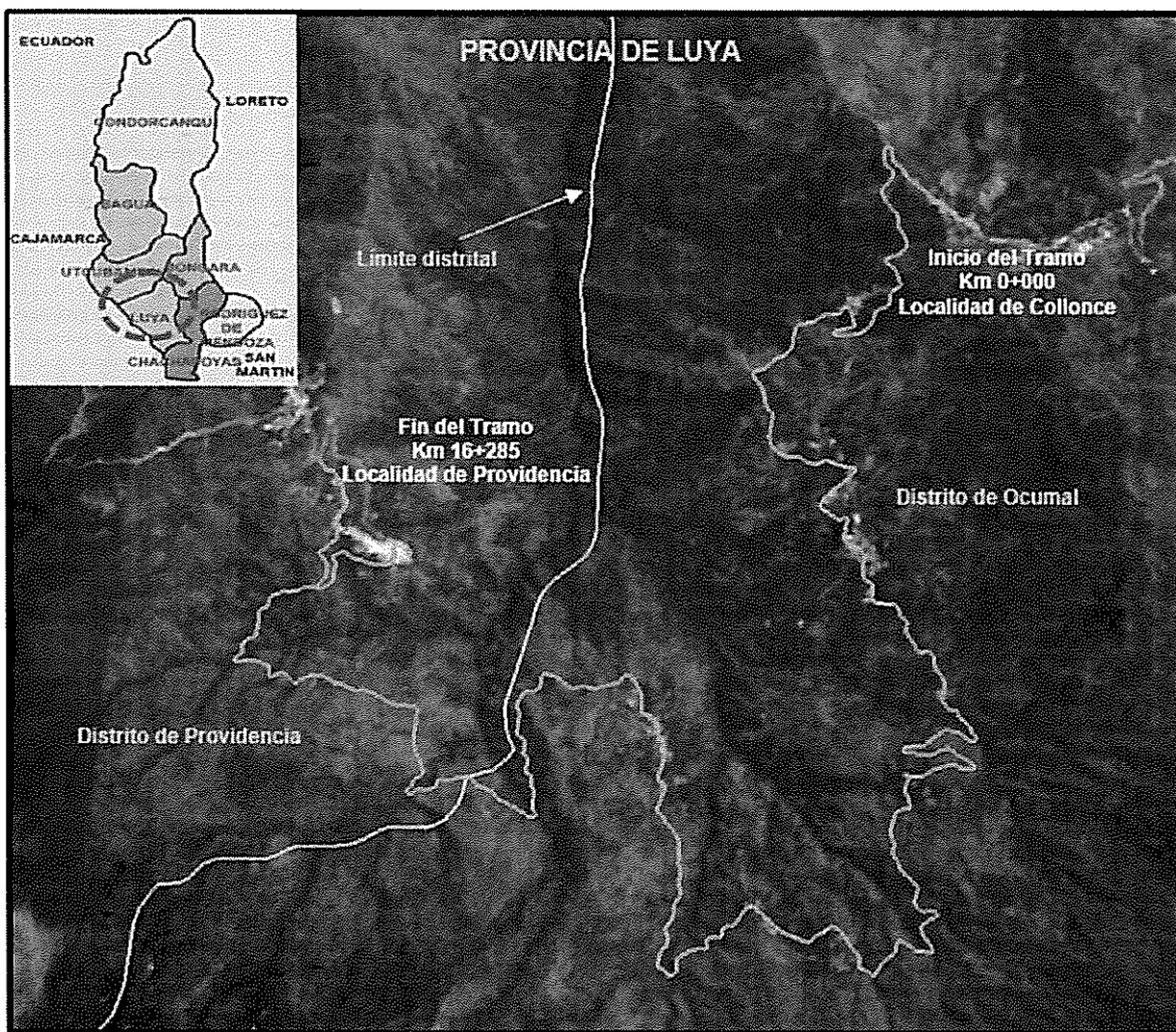


Cuadro 1 Coordenadas de ubicación del proyecto

Tramo	Referencia	Progresivas	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 19 S		Altitud (msnm)
			Este (m)	Norte (m)	
Inicio	Localidad de Collonco	km 0+000	808 348,95	9 304 875,20	1 887,64
Fin	Localidad de Providencia	km 16+970	805 428,46	9 302 971,37	1 765,54

Fuente: EVAP.

Figura 1 Ubicación del Proyecto



Fuente: Senace en base a la información de la EVAP.

### 2.3.2 Etapas del Proyecto

El Titular ha considerado las siguientes etapas para el desarrollo del Proyecto: Planificación, construcción, cierre de obra y operación y mantenimiento.



### 2.3.2.1 Etapa de planificación

El Titular considera las siguientes actividades:

- Elaboración final del expediente técnico.
- Gestión y obtención de permisos y/o autorizaciones concernientes al Proyecto.
- Viabilidad declarada del Proyecto de inversión pública por las autoridades competentes.
- Talleres del Plan de Participación Ciudadana.
- Habilitación de terreno.

### 2.3.2.2 Etapa de construcción

El Titular indicó que las principales actividades a desarrollar durante esta etapa son las siguientes:

- Desbroce: Actividades de limpieza, retiro de vegetación (principalmente plantas pequeñas y arbustos).
- Movimiento de tierra: Se realiza con la finalidad de preparar el terreno para las actividades netamente constructivas como: afirmado, pavimentación y construcción de obras de arte.
- Construcción de explanaciones: Actividades destinadas a la nivelación, corte de material y aplanaciones.
- Construcción de pavimentos: Actividad referida propiamente a la construcción de la vía, usando material extraído de la cantera.
- Obras de arte y drenaje: Estructuras que permitirán el drenaje de las precipitaciones.
- Colocación de señales de tránsito.
- Explotación de cantera: El material extraído será básicamente para el afirmado, terraplenes o nivelación del tramo.
- Uso de depósito de material excedente (DME): El DME servirá para el depósito de material, proveniente principalmente de la excavación y movimiento de tierra.
- Instalación y operación de campamentos y patio de máquinas: Instalaciones que servirán para la vivienda temporal del personal de obra, zona de acopio de residuos y área de parqueo de la maquinaria usada en el Proyecto.
- Disposición de residuos sólidos: Actividades destinadas al acopio, transporte y disposición final de los residuos, ya sean peligrosos o no peligrosos.

### 2.3.2.3 Etapa de cierre de obra

Referido a las actividades propias que se realizan en todo proyecto de construcción vial, correspondiente al retiro de ambientes provisionales, como almacenes, campamentos, patio de máquinas, baños químicos, disposición de residuos peligrosos y no peligrosos y material de excavación; y, la restauración de áreas afectadas (campamento patio de máquinas, etc.).

### 2.3.2.4 Etapa de operación y mantenimiento

De acuerdo a lo precisado por el Titular en la EVAP, en dicha etapa se realizarán las siguientes actividades:

- Funcionamiento de la estructura vial.
- Rehabilitación y resanes de la vía.



- Rehabilitación y limpieza de obras de drenaje.
- Mantenimiento y reposición de señales de tránsito.

### 2.3.3 Tiempo de ejecución y monto de inversión del Proyecto

De acuerdo a lo precisado por el Titular la ejecución del Proyecto tendrá una duración de 205 días; asimismo, el monto de inversión estimado es de S/. 12 482 618.

### 2.3.4 Personal

El Titular precisa que para las diferentes etapas del Proyecto, la cantidad de trabajadores entre mano de obra calificada y no calificada asciende a 147:

- 14 trabajadores para la etapa de planificación.
- 121 trabajadores para las etapas de construcción y cierre de obra.
- 12 trabajadores para la etapa de operación y mantenimiento.

### 2.3.5 Instalaciones auxiliares del Proyecto

El Titular considera las siguientes instalaciones auxiliares.

**Cuadro 2 Campamento y patio de máquinas<sup>5</sup>**

Sector	Progresiva	Área (m <sup>2</sup> )	Cantidad máxima de personal
Collonco	km 0+000	600	15 personas permanentes
Allavin	km 7+000	600	15 personas permanentes

Fuente: EVAP.

El Proyecto contempla también el uso de seis (06) patios de máquinas adicionales.

**Cuadro 3 Patio de máquinas adicionales**

Sector	Progresiva	Área (m <sup>2</sup> )
Caldera	km 3+380	1 245
Salinguerra	km 5+380	1 420
Colcalón	km 8+980	422
San Pedro	km 11+250	1 875
Providencia	km 13+890	2 110
Providencia	km 0+600	2 230

Fuente: EVAP.

**Cuadro 4 Depósito de material excedente**

Nº	Nombre	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 17 S		Área (m <sup>2</sup> )	Distancia del Eje de la vía proyectada (m)	Volumen potencial a disponer (m <sup>3</sup> )
		Este (m)	Norte (m)			
1	DME Nº 1	807 789,727	9 305 464,465	2 961	A 587 m del eje de la vía	2 000
		807 857,781	9 305 444,532			
		807 816,116	9 305 397,738			
		807 775,443	9 305 425,810			
2	DME Nº 2	807 665,353	9 303 318,507	2 948		

<sup>5</sup> El patio de máquinas se ubicará dentro del área de 600 m<sup>2</sup> del campamento y abarcará un total de 200 m<sup>2</sup>.



		807 718,484	9 303 300,142		A 60 m del eje de la vía	1 900
		807 698,658	9 303 256,685			
		807 651,069	9 303 279,861			
3	DME N° 3	807 941,693	9 302 904,109	2 860	A 50 m del eje de la vía	1 800
		808 003,710	9 302 885,141			
		807 989,706	9 302 845,008			
		807 927,408	9 302 865,463			
4	DME N° 4	808 146,896	9 301 435,759	2 193	A 50 m del eje de la vía	1 900
		808 208,913	9 301 416,791			
		808 197,948	9 301 382,906			
		808 135,083	9 301 402,571			
5	DME N° 5	806 980,777	9 301 092,330	1 123	A 50 m del eje de la vía	1 000
		806 989,988	9 301 138,824			
		807 010,696	9 301 131,131			
		807 003,930	9 301 087,179			
6	DME N° 6	806 699,694	9 302 473,477	2 860	A 50 m del eje de la vía	2 000
		806 639,990	9 302 446,365			
		806 624,347	9 302 484,485			
		806 682,799	9 302 512,580			
7	DME N° 7	804 959,905	9 302 747,362	2 860	A 50 m del eje de la vía	2 000
		805 018,396	9 302 775,376			
		805 035,251	9 302 736,355			
		804 975,548	9 302 709,246			
8	DME N° 8	805 312,452	9 302 955,840	2 860	A 50 m del eje de la vía	2 000
		805 252,748	9 302 928,731			
		805 237,106	9 302 966,848			
		805 295,597	9 302 994,862			

Fuente: EVAP.

## Cuadro 5 Canteras

N°	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 17 S		Área (m <sup>2</sup> )	Volumen potencial a extraer (m <sup>3</sup> )	Distancia a cuerpo de agua (m)
		Este (m)	Norte (m)			
1	A	807 894,938	9 305 260,740	1 400	4 500	2 120
	B	807 908,787	9 305 227,572			
	C	807 889,987	9 305 206,008			
	D	807 873,561	9 305 220,416			
	A	807 427,863	9 303 760,578	3 200	5 320	600



2	B	807 421,622	9 303 818,993			
	C	807 382,103	9 303 821,507			
	D	807 371,527	9 303 739,636			
3	A	808 251,900	9 301 155,202	7 000	13 500	90
	B	808 244,867	9 301 210,197			
	C	808 127,049	9 301 251,905			
	D	808 135,520	9 301 186,614			
4	A	805 321,699	9 303 410,969	2 500	5 000	1 119
	B	805 278,761	9 303 429,710			
	C	805 286,981	9 303 470,865			
	D	805 353,911	9 303 443,572			

Fuente: EVAP.

### 2.3.6 Servicios para el desarrollo del Proyecto

El abastecimiento de agua para la etapa de construcción será de las quebradas que se encuentran en el recorrido del trazo proyectado (ver cuadro 6). El abastecimiento de agua para consumo humano se proveerá de bidones de agua mineral más dispensadores comerciales, los cuales tendrán una capacidad de 20 litros retornable.

**Cuadro 6 Fuentes de agua para obra**

N°	Nombre de Quebrada	Progresiva	Coordenadas UTM WGS84 ZONA 17	
			Este (m)	Norte (m)
1	Caldera	km 4+191	807 767,80	9 3033 29,71
2	Salinguerra	km 5+682	808 467,11	9 3022 57,86
3	Ayavin	km 7+929	808 292,11	9 3012 19,76
4	Colcalon	km 9+719	807 031,74	9 3010 30,35
5	El Potrero	km 12+679	806 323,40	9 3017 57,83
6	El Potrero	km 13+412	805 691,29	9 3018 34,15
7	Balsacucho	km 14+825	804 793,12	9 3024 37,13

Fuente: EVAP.

Con respecto al abastecimiento eléctrico, se estima un consumo de 19,8 KW-h aproximadamente. El alumbrado público de los campamentos, se realizará a través de una conexión de un punto de la red de electrificación local de los centros poblados de Collonco y Allavin.

### 2.3.7 Efluentes

Para la etapa de construcción, los efluentes serán tratados de la siguiente manera:

Efluentes domésticos a través de baños químicos.



Aguas residuales de cocina y duchas por medio de un biodigestor, los que posteriormente serán transportados y dispuestos a través de una EPS-RS.

Los efluentes generados en el patio de máquinas, serán acopiados en recipientes herméticos de metal, para luego ser dispuestos por una EPS-RS.

## 2.4 De la difusión de los Estudios Ambientales por parte del Senace

### 2.4.1 Por parte del Senace

En cumplimiento del artículo 42 "Difusión de estudios ambientales" del Reglamento de la Ley del SEIA, el Senace procedió a la publicación de la EVAP en su Portal Institucional ([www.senace.gob.pe](http://www.senace.gob.pe)), estableciendo como plazo desde el 05 al 10 de octubre de 2017; plazo para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento de su contenido y alcanzar sus observaciones y/o comentarios. Cabe precisar que, a la fecha no se recibió observaciones, comentarios y/o sugerencias por parte de la sociedad civil e instituciones.

### 2.4.2 Por parte del Titular

En atención al Oficio N° 886-2017-SENACE-J/DCA de fecha 22 de setiembre de 2017, el Titular presentó mediante Anexo N° 04204-2017-2 de fecha 13 de octubre de 2017, los siguientes documentos:

- Copia de los cargos de entrega de la EVAP a las municipalidades distritales de Ocumal y Providencia y Municipalidad Provincial de Luya, de fecha 05 de octubre de 2017.
- Copia de la publicación efectuada el 03 de octubre de 2017 en el diario regional "El Marañón".

## 2.5 De la Participación Ciudadana

El Titular precisó que las herramientas de participación ciudadana implementadas fueron tres (03) talleres participativos. La convocatoria a dichos talleres se realizó mediante comunicación oficial escrita (carta de invitación), convocatoria radial y pegado de afiches. Los talleres participativos se realizaron del 07 al 09 de noviembre, según se detalla en el cuadro siguiente.

**Cuadro 7 Relación de talleres participativos**

Talleres	Lugar	Fechas	Número de participantes
Primer Taller	Salinguera (distrito de Ocumal)	07 de noviembre de 2017	37
Segundo Taller	Local comunal de Providencia (distrito de Providencia)	08 de noviembre de 2017	43
Tercer Taller	Local comunal de Collonca (distrito de Ocumal)	09 de noviembre de 2017	09

Fuente: EVAP.

Cabe precisar que, por la cercanía de las poblaciones, los participantes asistieron indistintamente a los 03 (tres) talleres participativos.



## 2.6 Opiniones Técnicas

### 2.6.1 Opiniones Técnicas Vinculantes

#### Autoridad Nacional del Agua – ANA

- Mediante Oficio N° 882-2017-SENACE-J/DCA de fecha 21 de setiembre de 2017 se solicitó opinión técnica a la ANA en los aspectos de su competencia.
- Mediante Oficio N° 1412-2017-ANA-DGCRH de fecha 13 de octubre de 2017 y el Informe Técnico N° 891-2017-ANA-DGCRH-EEIGA, la ANA planteó cuatro (04) observaciones a la EVAP.
- Mediante Oficio N° 032-2017-SENACE-J/DCA de fecha 28 de noviembre de 2017, la DCA Senace remitió a la ANA la subsanación de observaciones remitidas por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- Mediante Oficio N° 1674-2017-ANA/DGCRH de fecha 12 de diciembre de 2017, la ANA remitió una matriz de información complementaria a la EVAP, donde se precisa la información requerida a ser complementada por el Titular.
- Mediante Oficio N° 094-2017-SENACE-J/DCA de fecha 22 de diciembre de 2017, la DEIN Senace remitió a la ANA información complementaria remitida por el Titular, a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- Mediante Oficio N° 001-2018-ANA/ DCERH de fecha 03 de enero de 2018 y el Informe Técnico N° 033-2017-ANA-DCERH-AEIGA, la ANA emitió Opinión Favorable a la EVAP.

### 2.7 Evaluación de la subsanación de las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación

Luego del análisis de la documentación presentada por el Titular mediante Anexos N° 04204-2017-1, 04204-2017-5, 04204-2017-6, 04204-2017-7 y 04204-2017-9 de fechas 19 de setiembre de 2017, 22 de noviembre y 05, 12 y 21 de diciembre de 2017 respectivamente; se concluye que las observaciones formuladas mediante el Informe N° 211-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS de fecha 13 de octubre de 2017, han sido debidamente subsanadas en su totalidad; tal como se detalla en el Anexo N° 1 del presente Informe.

### 2.8 Revisión de la propuesta de clasificación de acuerdo a los criterios de protección ambiental

De conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 5 de la Ley del SEIA; y de la revisión de la EVAP presentada; se puede prever que el Proyecto producirá impactos ambientales negativos leves, toda vez que, como resultado de su implementación, pueda generar o presentar algunos de los efectos, características o circunstancias previstos en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, tal como se detalla a continuación.



Cuadro 8 Criterios de Protección Ambiental

Criterio de Protección Ambiental	Efectos de las Actividades del Proyecto sobre el Ambiente	Tipo de Impacto Ambiental
<b>Criterio 1:</b> La protección de la salud pública y de las personas.	<p>Las actividades a realizar en el proyecto generarán un incremento de las concentraciones de material particulado; así como, agentes contaminantes (dióxido de azufre, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno); sin embargo, las fuentes de emisión serán puntuales y se prevé que estas serán de baja intensidad.</p> <p>Asimismo, implicará la utilización de maquinarias y/o equipos, los mismos que generarán un incremento de los niveles de ruidos en el área de influencia del Proyecto; sin embargo, serán puntuales, no permanentes y temporales, estos no representan un riesgo de afectación al nivel de confort de la población más cercana.</p> <p>Así también, la generación de residuos sólidos estimada es mínima, por lo cual no representa un riesgo en la formación de focos de contaminación ni proliferación de vectores.</p> <p>Por lo expuesto, se considera en relación a este criterio, que las actividades a realizar en el presente Proyecto sobre la salud pública y de las personas, podrían generar impactos ambientales negativos leves.</p>	Negativo Leve
<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>Considerando que las emisiones gaseosas y de material particulado serán mínimas, éstas no representan un aporte significativo en la concentración de los parámetros evaluados para los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire. Asimismo, las actividades del Proyecto no representan un riesgo para la calidad ambiental del aire ni del agua.</p> <p>Así también, considerando que los ruidos a generarse por el funcionamiento de los equipos y maquinarias, serán puntuales, no permanentes y temporales, éstos no representan un riesgo en el incremento permanente de los niveles de ruido ambiental (ruido de fondo); por lo tanto, no se generará una afectación a la calidad ambiental del área por la generación de ruido ni vibraciones.</p> <p>Por lo expuesto, se considera en relación a este criterio, que las actividades a realizar en el presente Proyecto sobre la calidad ambiental, podrían generar impactos ambientales negativos leves</p>	Negativo Leve
<b>Criterio 3:</b> La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	<p>El Proyecto podría afectar a la fauna silvestre (ahuyentamiento) e inducir la pérdida de cobertura vegetal en las áreas contiguas a la vía, lo cual puede conllevar a la erosión del suelo por remoción. No obstante, los impactos potenciales serían de extensión local y de magnitud temporal. Asimismo, las actividades del Proyecto no representan un riesgo para la provisión del recurso hídrico.</p> <p>Por tanto, se considera que, de acuerdo a este criterio de protección ambiental, el impacto sobre los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y la fauna serán negativos leves.</p>	Negativo Leve



Criterio de Protección Ambiental	Efectos de las Actividades del Proyecto sobre el Ambiente	Tipo de Impacto Ambiental
<b>Criterio 4:</b> La protección las áreas naturales protegidas.	El área del Proyecto no se ubica sobre un área natural protegida ni su zona de amortiguamiento, ni áreas de conservación regional.	No aplica
<b>Criterio 5:</b> Protección de la diversidad biológica y sus componentes.	Las actividades del Proyecto, provocarán la disminución de cobertura de vegetación herbácea y arbustiva, así como el desplazamiento local de la fauna silvestre.  Debido a la dimensión del Proyecto y al grado de intervención de la zona (camino de herradura preexistente), se considera que los impactos a la diversidad biológica y sus componentes (especies, comunidades, servicios ecosistémicos y belleza escénica), serán leves.  Por tanto, se considera que, de acuerdo a este criterio, el impacto sobre la diversidad biológica y sus componentes, serán negativos leves.	Negativo Leve
<b>Criterio 6:</b> La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	Cabe precisar que el presente criterio no ha sido evaluado debido a que el área del Proyecto no involucra comunidades campesinas, nativas o pueblos indígenas.	No Aplica
<b>Criterio 7:</b> La protección de los espacios urbanos.	El Proyecto no interferirá infraestructura de servicios públicos de ningún tipo, ni afectaciones de negocios y de actividades productivas de la zona. Es de precisar que, los potenciales impactos que genere el Proyecto en la población involucrada han sido considerados como negativos leves los cuales cuentan con sus respectivas medidas de manejo.  Adicionalmente, si bien el desarrollo del Proyecto condicionará el acceso peatonal actual respecto al uso del camino de herradura existente, dicha modificación no afectará la dinámica social, económica y/o productiva de la zona a ser intervenida.  Se ha considerado que los impactos generados por las obras de construcción y operación del proyecto son leves.	Negativo Leve
<b>Criterio 8:</b> La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales.	No se identifica en el ámbito de influencia del Proyecto la presencia de sitios con valor arqueológico, cultural o histórico, a nivel superficial.	No Aplica

Fuente: Elaborado según los Criterios de Protección Ambiental y Factores detallados en el Anexo V del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

De acuerdo al análisis presentado en el cuadro 8, los impactos del Proyecto de acuerdo a los criterios de protección ambiental, son de tipo leve.

Por lo tanto, en función a la información presentada por el Titular y a los criterios de protección ambiental establecidos en el anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA;



y, de conformidad a lo establecido en los artículos 4, 5 y 8 de la Ley del SEIA, se determina que el Proyecto de Inversión Pública "Construcción de la Carretera Departamental Ruta AM-103, Tramo Collonco - Providencia, Provincia de Luya, Departamento Amazonas", es susceptible de generar impactos ambientales negativos leves; por lo cual, le corresponde la **Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental**.

### III. CONCLUSIONES

- 3.1. Por lo expuesto, los suscritos concluimos que mediante Anexos N° 04204-2017-1, 04204-2017-5, 04204-2017-6, 04204-2017-7 y 04204-2017-9 de fechas 19 de setiembre de 2017, 22 de noviembre y 05, 12 y 21 de diciembre de 2017 respectivamente, el Gobierno Regional de Amazonas ha cumplido con absolver las observaciones formuladas mediante Informe N° 211-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS de fecha 13 de octubre de 2017; tal como se detalla en el Anexo 01 del presente informe.
- 3.2. 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 ratifica la Categoría propuesta por el Titular, clasificándose en consecuencia el Proyecto de Inversión Pública "Construcción de la Carretera Departamental Ruta AM-103, Tramo Collonco - Providencia, Provincia de Luya, Departamento Amazonas", en la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental (DIA).
- 3.3. 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 con la ejecución del Proyecto propuesto.

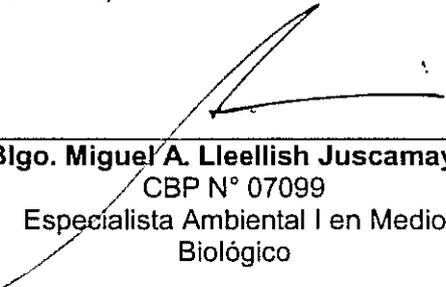
### IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Remitir el presente Informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, a fin que señale su conformidad con el mismo y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 4.2 Notificar el presente Informe, así como la Resolución Directoral a emitirse, al Gobierno Regional de Amazonas, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3 Notificar el presente Informe, así como la Resolución Directoral a emitirse, a las Municipalidades Distritales de Providencia y Ocumal y a la Municipalidad Provincial de Luya-Lamud, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4 Remitir copia del presente Informe y de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.5 Remitir copia del expediente correspondiente a la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; y, a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.



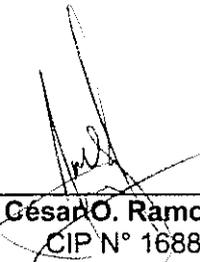
- 4.6 Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta en el portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles ([www.senace.gob.pe](http://www.senace.gob.pe)), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía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

Atentamente,



---

**Blgo. Miguel A. Lleellish Juscamayta**  
CBP N° 07099  
Especialista Ambiental I en Medio  
Biológico



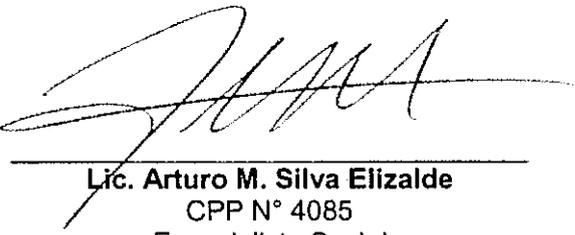
---

**Ing. César O. Ramos Hidalgo**  
CIP N° 168886  
Especialista Ambiental en Planes de  
Manejo Ambiental



---

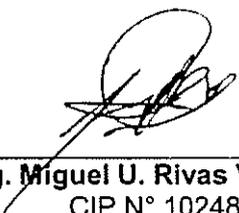
**Biga. Eva Mori Briones**  
CBP N° 8538  
Especialista Técnico



---

**Lic. Arturo M. Silva Elizalde**  
CPP N° 4085  
Especialista Social

Nómina de Especialistas<sup>6</sup>



---

**Ing. Miguel U. Rivas Villacorta**  
CIP N° 102486  
Nómina de Especialistas - Ing. Civil



---

**Abg. Karina Reyes Rosas**  
CAL N° 43789  
Nómina de Especialistas - Legal

<sup>6</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 para apoyar la revisión de estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del SEIA. La Nómina de Especialistas del Senace se encuentra regulada por la Resolución Jefatural N° 029-2016-SENACE/J de fecha 11 de marzo de 2016.



**ANEXO N° 01**

Observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Construcción de la Carretera Departamental Ruta AM-103, Tramo Collonca - Providencia, Provincia de Luya, Departamento Amazonas"

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>				
1.	En la pág. 4 del Anexo N° 04204-2017-1, se precisa que la longitud total de la vía es de 16.285 km, lo que difiere a la longitud calculada de 16.99 km del plano editable presentado por el Titular; y a la longitud establecida en la ficha SNIP del Proyecto, el cual equivale a 16.97 km.	Se requiere que el Titular aclare la diferencia entre las diferentes longitudes de la vía indicada en el sustento y señale la longitud exacta de la misma.	En la pág. 2 del archivo digital "Levantamiento de Observaciones", presentado mediante Anexo N° 04204-2017-5, el Titular precisa que la longitud total de la vía es de 16,97 km.  Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
2.	En la pág. 5 del Anexo N° 04204-2017-1, se indica que el Proyecto cuenta con dos alternativas; sin embargo, de acuerdo a su ficha SNIP, este sólo cuenta con una alternativa recomendada.	Se requiere que el Titular describa las actividades de construcción del Proyecto, tomando en consideración sólo la alternativa elegida, en concordancia con lo propuesto en la ficha SNIP del Proyecto.	En la pág. 31 del archivo digital "EVAP", presentado mediante Anexo N° 04204-2017-5, el Titular desarrolló las actividades del Proyecto tomando en consideración sólo una alternativa, en concordancia con lo indicado en la ficha SNIP.  Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
3.	Dentro del ítem 3.2.6 "Efluentes y/o Residuos Líquidos" (pág. 47) del Anexo N° 04204-2017-1, se indica: "Los efluentes de cocina y duchas serán acopiados en un biodigestor Eternit, posteriormente serán transportadas por una EPS-RS debidamente autorizada para su disposición final en un relleno sanitario"; sin embargo, en la Tabla N° 8 (pág. 47) se precisa que las aguas residuales de cocinas y duchas, serán rehusados en obra	Se requiere que el Titular uniformice la descripción del ítem 3.2.6 y la Tabla N° 8, de acuerdo al manejo y disposición que se tiene proyectado para los efluentes y/o residuos líquidos.	En la pág. 47 del archivo digital "EVAP", presentado mediante Anexo N° 04204-2017-5, el Titular corrigió la Tabla 8, indicando que las aguas residuales provenientes de los baños químicos, cocinas y duchas serán dispuestas a través de una EPS-RS.  Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

*[Handwritten signature and initials]*



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
4.	<p>y/o dispuestos en un relleno sanitario.</p> <p>En la pág. 56 del Anexo N° 04204-2017-1, se indica que se contará con un almacén de combustible, surtidor y consumo, asimismo, se describe una serie de características de dicho almacén; sin embargo, no se presenta un plano que permita visualizar los componentes que forman parte de dicho sistema de almacenamiento, los cuales se encuentran diseñados con la finalidad de evitar derrames de combustible al suelo adyacente.</p>	<p>Se requiere que el Titular presente un plano de distribución y corte del sistema de almacenamiento de combustible, en donde se visualice los componentes que son descritos en la pág. 56 para dicho sistema.</p> <p>Para la elaboración del plano en mención y los planos solicitados en las observaciones del presente Anexo 1, se requiere que el Titular tome en consideración lo siguiente:</p> <p>El artículo 1 ° de la Ley N° 28854, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que Autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la Republica indica: "( ... ) Las labores de realización de estudios técnicos propuestas u ofertas técnicas, ... informes técnicos planos, mapas, presupuestos y valuaciones con todos sus anexos (...) deben ser efectuadas, firmadas y referendadas por profesionales inscritos y hábiles en el Colegio de Ingenieros del Perú"; y lo establecido por el artículo 8° de la Ley N° 16053: "Los proyectos, mapas, planos, cálculos, croquis ( ... ), para tener valor legal, deberán estar autorizados por Ingenieros o Arquitectos, con indicación del título, nombre completo, número de registro de matrícula respectivo colegio (...)". Asimismo, el artículo 29° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC indica lo siguiente: "(...) Mapas y planos a escala adecuada y en coordenadas UTM WGS84, con todos los detalles, que permitan visualizar la cartografía y distribución de todos los componentes del proyecto (...)".</p>	<p>En el archivo digital "07 PLANO DE INSTALACIONES AXULIARES", presentado mediante información complementaria, Anexo N° 04204-2017-7, el Titular presentó el plano de distribución y corte del sistema de almacenamiento de combustible solicitado.</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
5.	<p>En el Anexo 8 de la HT N° 04204-2017, se presentan los planos de las canteras y DME que serán utilizados por el Proyecto; sin embargo, dichos planos no poseen las características técnicas propias de un plano técnico, siendo las deficiencias encontradas las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planos sin georreferenciación.</li> <li>• Curvas de nivel levantadas como líneas rectas y paralelas.</li> <li>• Curvas de nivel sin cotas.</li> <li>• Cortes a curvas de nivel en una misma cota, lo cual no representa ninguna información relevante.</li> <li>• Perfiles del terreno mostrado como línea recta, lo cual no representa la realidad del terreno.</li> <li>• Los cortes de los DME no presentan la distribución de material en toda el área.</li> <li>• Planos de canteras y DME sin cuadros técnicos.</li> <li>• Los planos no se encuentran suscritos.</li> </ul>	<p>Se requiere que el Titular replantee la presentación de los planos de las canteras y DME acordes a las características de un plano topográfico de ingeniería.</p>	<p>En el archivo digital "07 PLANO DE INSTALACIONES AXULIARES", presentado mediante información complementaria, Anexo N° 04204-2017-7, el Titular presentó los planos de las canteras y DME propuestos, de acuerdo a lo solicitado.</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
6.	<p>Dentro del ítem 3.4 "Instalaciones Auxiliares del Proyecto" (pág. 54) del Anexo N° 04204-2017-1, se listan las instalaciones auxiliares que serán utilizadas por el Proyecto; sin embargo, no se presenta información para todas las áreas identificadas. Asimismo, las fichas de caracterización ambiental presentadas en el anexo 04 de la HT</p>	<p>Se requiere del Titular la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar los planos de todos los campamentos y patio de máquinas listados en las tablas 14 y 15 (pág. 55).</li> <li>• Identificar con nombres las instalaciones de los campamentos y patio de máquinas presentados en el anexo 4 de la HT N° 04204-2017, de manera que guarde coherencia con los nombres de las instalaciones presentada</li> </ul>	<p>De acuerdo a información presentada en el Anexo N° 04204-2017-7, se precisa lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el archivo digital "07 Campamento y Patio de Máquinas", el Titular presentó el plano con la ubicación y distribución de los campamentos y patios de máquinas.</li> <li>• El Titular presentó los planos y fichas de caracterización, acorde al listado de las</li> </ul>	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
	<p>04204-2017, no se encuentran elaboradas acorde a lo especificado en la Resolución Directoras N° 444-2016-MTC/16.</p>	<p>en las tablas 14 y 15 (pág. 55) del Anexo N° 04204-2017-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Complementar la información de las fichas de caracterización ambiental presentadas en el anexo 04, tomando como referencia lo indicado en la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16.</li> </ul>	<p>instalaciones de campamentos y patios de máquinas, presentados en las tablas 3 y 4 del archivo digital "EVAP COLLOMCE".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el archivo digital "Anexo N° 04-Fichas Ambientales y Libre Disponibilidad de Terreno", el Titular presentó las fichas ambientales solicitadas, complementándolas de manera referencial con información requerida por el anexo 2 de la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16.</li> </ul> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
7.	<p>Dentro del ítem III "Descripción del proyecto" (pág. 31) del Anexo N° 04204-2017-1, no se presenta el cronograma de ejecución del Proyecto. Asimismo, de acuerdo a la Descripción del Proyecto, éste contempla actividades de corte y relleno; sin embargo, no se indican áreas identificadas como sensibles que podrían ser afectadas por dicha actividad, zonas donde posiblemente se realicen cortes con voladura y los criterios para la disposición del material de relleno y conformación de taludes.</p>	<p>Se requiere que el Titular presente el cronograma de ejecución del Proyecto, de acuerdo a sus actividades proyectadas. Asimismo, brindar mayor detalle sobre la actividad de corte y relleno, indicando si se utilizarán explosivos, las áreas identificadas como sensibles y los criterios para la disposición del material de relleno y taludes.</p> <p>En caso se contemple la posibilidad de requerir un almacén de explosivos (pólvora), brindar una descripción de las facilidades correspondientes (ficha ambiental y consideración del pólvora en plano), adicionalmente medidas de seguridad y contingencia relacionadas a dicha instalación y al uso de explosivos.</p>	<p>En el archivo digital "07 Cronograma de Obra", el Anexo N° 04204-2017-7, el Titular presentó el cronograma de obra solicitado.</p> <p>Asimismo, de acuerdo a la información presentada en el Anexo N° 04204-2017-5 (pág. 4 del archivo digital "información complementaria 22-11-17"), se precisa lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con respecto al material de corte, el Titular indicó que: "Las actividades de corte y relleno afectarán superficies bajo movimiento de tierra. El material de corte será usado y compactado en la estabilización de taludes, con el fin de evitar riesgos por deslizamientos".</li> <li>El Titular precisó que no se realizarán actividades de corte que requieran de voladuras, por lo que no es necesario la instalación de un pólvora.</li> </ul> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
8.	<p>En el ítem m. "Situación legal del Predio" (Folio 34): El Titular menciona "La construcción de la carretera departamental se realizará sobre un camino de herradura existente (ver imagen N° 1) por donde transitan actualmente los pobladores del área de influencia. Ver Plano Clave Anexo 08 de la EVAP. Cabe aclarar que no habrá afectaciones prediales ya que se cuenta con las autorizaciones y permisos correspondiente para la construcción de la Carretera Departamental Ruta AM-103, Tramo Collonco - Providencia. Ver documentos Anexo N° 01 de la EVAP, asimismo se adjunta Plano Clave en el Anexo 08 de la EVAP".</p> <p>Al respecto, en el Anexo 1 señalado no se adjunta ninguna autorización o permiso y en el Plano Clave presentado en el Anexo 8, no muestra las áreas de afectaciones prediales. Si bien, el Titular indica tener autorizaciones y permisos para la construcción, sin embargo, esto no lo excluye de presentar un Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC) o un Plan de Compensación y reasentamiento involuntario (PACRI), según el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (D. S. N° 004-2017-MTC).</p>	<p>El Titular deberá desarrollar un capítulo sobre afectaciones prediales, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 70 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (D. S. N° 004-2017-MTC).</p> <p>Asimismo, según corresponda deberá presentar un Plan de Afectaciones y Compensación (PAC) o un Plan de Compensación y Reasentamiento involuntario (PACRI), según los contenidos establecidos en los artículos 73 y 74 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (D. S. N° 004-2017-MTC).</p> <p>Asimismo, deberá desarrollar consultas públicas específicas con los propietarios y/o poseedores de los predios afectados, en cumplimiento de lo establecido en el D. S. N° 004-2017-MTC y la R.D. N° 006-2004-MTC/16.</p>	<p>En la información presentada en el Anexo N° 04204-2017-5, el Titular precisó que no habrán afectaciones prediales, ya que cuenta con los permisos y autorizaciones para la construcción de la carretera departamental Ruta AM-103, Tramo Collonco - Providencia. Adicionalmente, adjuntó el archivo digital "Anexos\Anexo N° 01-Plan de afectaciones y Compensaciones", donde se muestra un plano con la ubicación de las áreas afectadas que cuentan con autorización de pase.</p> <p>El Titular ha cumplido con presentar un Plan de Afectaciones y Compensación (PAC) de acuerdo a lo señalado en el artículo 74 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes. Asimismo, ha presentado como parte del PAC la realización de consultas específicas dirigidas a los poseedores de los predios, debidamente sustentada.</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
9.	<p>En el ítem 3.4. "Instalaciones Auxiliares del Proyecto" (Folio 11), el Titular menciona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "En el Anexo N° 04, se adjunta la ficha de caracterización ambiental del campamento y la patio de máquinas y la autorización para el uso temporal del área.</li> <li>• En el Anexo N° 04, se adjunta la ficha de caracterización ambiental del patio de máquinas. Asimismo la autorización para el uso temporal del área".</li> <li>• En el Anexo 04, se adjunta la ficha de caracterización ambiental de los Depósitos de Material Excedente y el documento de libre disponibilidad de los mismos.</li> </ul> <p>Al respecto, en el Anexo 4 no se ha adjuntado ninguna autorización de las áreas auxiliares.</p>	<p>El Titular deberá presentar las actas de autorización. Además, deberá presentar documentos de coordinaciones efectuadas y/o actas de autorización firmada con los propietarios o poseedores de los predios donde se instalarán los componentes (canteras y DMEs), que según refiere tener el Titular. Se deberá tener en cuenta que, si el predio es de propiedad de una comunidad campesina y menciona tener la autorización esta deberá ser otorgada en la Asamblea Comunal, según la legislación de comunidades campesinas.</p> <p>Además, deberá presentar una tabla donde se enliste la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ubicación de los componentes (comunidad campesina, localidad distrito, provincia y región)</li> <li>Tipo de componente.</li> <li>Tramo de ubicación y progresivas.</li> <li>Nombres, apellidos y N° de DNI del propietario(os) o poseionario (os)</li> </ol> <p>Se deberá anexar presentar una copia simple de los documentos que acrediten la titularidad de los predios, individuales o comunales, y la correspondiente copia de su documento de identidad de cada propietario o poseionario.</p>	<p>En la información presentada en el Anexo N° 04204-2017-5, el Titular presentó como parte de los anexos del Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC) los documentos referidos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actas de autorización de liberación de predios para la instalación de componentes auxiliares.</li> <li>• Mapa presentando la ubicación de los componentes por tipo, tramos y ubicación de los propietarios o poseedores de los predios liberados.</li> <li>• Lista de los propietarios o poseedores de los predios liberados.</li> </ul> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
<b>ÁREA DE INFLUENCIA</b>				
10.	<p>En el ítem IV Área de influencia del Proyecto, el Titular menciona "Finalmente, el Área de Influencia Directa (AID) considerando todos los criterios antes mencionados abarca una franja de 60 metros en ambos lados del eje de la vía proyectada y abarca también los centros poblados</p>	<p>El Titular deberá adjuntar un mapa en una escala adecuada, que permita visualizar claramente la ubicación del Proyecto; así como los centros poblados y anexos. Además, deberá justificar o incluir las dos localidades mencionadas en el sustento.</p>	<p>En la información presentada en el Anexo N° 04204-2017-5, el Titular presentó el mapa según lo solicitado; asimismo, completó la caracterización de los poblados mencionados, considerando como parte del AID al Centro Poblado (CP) Copacalón en la Línea Base Socioeconómica (LBS).</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
	<p>de Providencia, San Pedro, Colcalon, Allavin, Salinguerra, Caldera, Motupe y Collonco y las áreas auxiliares. En ese sentido el AID abarca una extensión de 896 565,28 m<sup>2</sup> y además menciona "Finalmente, el Area de Influencia Indirecta (AIi) considerando todos los criterios antes mencionados abarca una franja de 100 metros en ambos lados del eje de la vía proyectada. En ese sentido el AIi abarca una extensión de 1 009 923,33 m<sup>2</sup>." Para lo cual presenta en el Anexo 8: "Plano de Área de Influencia".</p> <p>Al respecto, el plano presentado no visualiza con exactitud los centros poblados relacionados en las áreas de influencia. Además, al realizar una revisión geográfica de la zona, se halló otras dos localidades involucradas como San Juan de Allauca y Copoalon las cuales no se encuentran dentro del área de influencia.</p>	<p>En la línea de base social se deberá desarrollar la caracterización de todas las localidades que forman parte del AID y AIi por lo que deberá incluir (de corresponder) las dos localidades antes mencionadas. De igual manera deberá emplear este criterio para la identificación de impactos y elaboración del Plan de Manejo Social.</p>	<p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
<b>ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO, BIÓTICO, SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO</b>				
11.	<p>En el ítem 5.1 "Aspecto del medio físico y biótico" del capítulo V "Aspectos de Medio Físico, Biótico, Social, Cultural y Económico" (pág. 65 al 87); el Titular presentó la descripción de los cuerpos de agua existentes dentro del ámbito de influencia del Proyecto, precisando el caudal en época de avenida y época de estiaje; sin embargo, no</p>	<p>El Titular deberá realizar la caracterización de las cuencas y microcuencas hidrográficas a las que pertenece el Proyecto; caracterizar los cuerpos de agua que cruzan la vía, indicar las características hidrológicas como caudales medios, máximos, eventos extraordinarios, sentidos de escurrimiento, consignar el estudio hidrológico (caudal máximo y periodos de retorno), indicar las características hidrográficas (área, pendientes, índice de</p>	<p>En la información complementaria al levantamiento de observaciones presentado en el Anexo N° 4204-2017-6, el Titular remitió el Informe de Monitoreo de Calidad de Aire y Ruido elaborado por la empresa Codamca Ingenieros S.A, detallando los puntos de monitoreo georreferenciados; así como, los certificados de calibración de los equipos, certificado de acreditación del laboratorio y los resultados de laboratorios obtenidos.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
	<p>realizó la caracterización de las cuencas o microcuencas hidrográficas a las que pertenece el Proyecto.</p> <p>Asimismo, respecto a la calidad de agua superficial, el Titular señaló que ha tomado como referencia el Informe de Hidrografía del Estudio de Zonificación Ecológica y Económica del Departamento de Amazonas (del año 2010) en el cual se describen los resultados obtenidos para el río Marañón; sin embargo, no presentó información referente a los cuerpos de agua que cruza la vía.</p> <p>De otro lado, respecto a la calidad de aire y ruido, el Titular no presentó información relacionada al Área de Influencia del Proyecto.</p> <p>Finalmente, el Titular hace mención a mapas temáticos, tales como mapa de usos mapa de clasificación de suelo, capacidad de uso mayor, fisiografía, geología y mapa hidrológico; sin embargo, no se adjuntan dichos mapas.</p> <p>En el literal b." <i>Flora Silvestre</i>", ítem "Vegetación presente en el AID y AII" (folio 088-090), el Titular hace mención de algunas especies de flora identificadas en el área de influencia directa e indirecta del Proyecto basado en información secundaria. No obstante, se</p>	<p>compacidad, factor de forma, tiempo de concentración, entre otros).</p> <p>De otro lado, deberá presentar la evaluación de la calidad de agua, aire y ruido ambiental en el área de influencia del Proyecto; es decir, presentar el monitoreo ambiental de control, precisando los parámetros evaluados, la ubicación georreferenciada de las estaciones y/o puntos de muestreo, criterios considerados para su ubicación (se recomienda incluir un muestreo de calidad de aire y ruido en zonas sensibles, poblaciones del área de influencia directa del Proyecto); así como, cumplir con lo establecido en la normatividad y protocolos de monitoreo vigentes. Asimismo, deberá presentar un mapa temático identificando los puntos de monitoreo evaluados.</p> <p>Finalmente, el Titular deberá presentar los mapas temáticos señalados en el sustento de la presente observación, a fin de complementar la información presentada en el expediente.</p>	<p>De otro lado, en el Anexo N° 08 de la información complementaria al levantamiento de observaciones presentado mediante Anexo N° 4204-2017-6, el Titular adjuntó los Mapas Temáticos del Proyecto, entre otros: Clasificación de Suelo, Capacidad de Uso Mayor, Fisiografía, Geología, entre otros.</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	<p>Absuelta</p> <p>En la información remitida mediante Anexo N° 04204-2017-5 (<i>Mapas temáticos</i>), el Titular presentó los mapas de zonas (Mapa ZV-01) de vida y cobertura vegetal. Asimismo, indicó en los folios 088-089, la unidad de vegetación en la cual se desarrolló el Proyecto: "<i>Bosque Húmedo de Montañas Altas</i>"; y la caracterización taxonómica</p>



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado	
13.	<p>considera que la información presentada no es representativa, toda vez que el trazo y sus áreas auxiliares se encuentran ubicados en un bosque húmedo de montaña.</p> <p>En el literal c. "Fauna", ítem "Fauna del AID y AII" (folio 090-093), el Titular hace mención de algunas especies de fauna identificadas en el área de influencia directa e indirecta del Proyecto basado en avistamientos en campo. No obstante, se considera que la información presentada no es representativa, toda vez que el trazo y sus áreas auxiliares se encuentran ubicados en un bosque húmedo de montaña. Asimismo, en la Tabla N° 33 "Coordenadas de Ubicación de Puntos de Avistamiento" del folio 091, el Titular presentó ocho (08) puntos de avistamiento a lo largo del trazo, sin embargo, en la EVAP describe únicamente los hallazgos avistados en cuatro (4) puntos.</p>	<p>ubicación respecto al trazo y sus áreas auxiliares.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar la caracterización taxonómica de las especies de flora identificadas en el área del Proyecto, considerando sus áreas auxiliares. Agrupar dicha caracterización en una Tabla considerando el tipo de crecimiento y el estado de conservación de las especies basado en el D.S N°043-2006-AG, CITES y IUCN.</li> </ul> <p>De requerir información secundaria, el Titular deberá considerar el uso del "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" aprobado mediante R.J N° 055-2016-SENACE/J.</p> <p>Se solicita al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Precisar la metodología empleada en el avistamiento de las especies de fauna citadas en la EVAP y su respectiva fuente bibliográfica.</li> <li>Complementar la caracterización taxonómica presentada e incrementar el número de especies de fauna silvestre del área de influencia del Proyecto empleando fuentes secundarias y agruparlas en una Tabla, considerando su estado de conservación de acuerdo con el D.S N°004-2014-MINAGRI, CITES y IUCN.</li> </ul> <p>De requerir información secundaria, el Titular deberá considerar el uso del "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" aprobado mediante R.J N° 055-2016-SENACE/J.</p>	<p>y estado de conservación de la flora silvestre (Tabla N° 35, folios 89-90).</p> <p>Como fuentes de información secundaria señaló las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe Regional del Estado del Ambiente Amazonas (2016).</li> <li>- Informe Forestal del estudio de Zonificación Ecológica y Económica del Departamento de Amazonas (2010).</li> </ul> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	<p>En la información presentada en el Anexo N° 04204-2017-5 (pág. 82 del archivo digital "EVAP-5"), el Titular precisó que ha utilizado el Informe Forestal del estudio de Zonificación Ecológica y Económica del Departamento de Amazonas (2010), como fuente de información secundaria para la caracterización de fauna silvestre (y su respectivo estado de conservación).</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	<p>Absuelta</p>
14.	<p>En el ítem 5.1 "Aspectos del Medio Físico y Biótico", el Titular presenta en la tabla N° 30 "Uso Actual de la</p>	<p>Se requiere al Titular incluir información cuantitativa sobre el uso actual de la tierra, en particular referida a las categorías señaladas de</p>	<p>En la información presentada en el Anexo N° 04204-2017-5 (pág. 82 del archivo digital "EVAP-5"), el Titular incluyó información sobre el uso</p>	<p>Absuelta</p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
	<p>Tierra del AID", las categorías de clasificación de la UGI, entre las cuales se tienen a centros poblados, praderas naturales, horticultura y tierras de cultivo, sin precisarse información cuantitativa. Dado que las categorías señaladas constituyen áreas de alto interés humano por el uso productivo y habitacional que se les puede dar, es importante contar con información al detalle sobre el particular.</p>	<p>centros poblados, praderas naturales, horticultura y tierras de cultivo.</p>	<p>actual de la tierra, referida a las categorías señaladas de centros poblados, praderas naturales, horticultura y tierras de cultivo.</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
<b>PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA</b>				
15.	<p>En el ítem VI. "Plan de Participación Ciudadana", el Titular ha incluido un Plan de Participación Ciudadana donde menciona haber desarrollado un proceso participativo con la población respecto al Proyecto. Para el cual menciona haber incluido las evidencias en el Anexo 2 del EVAP.</p> <p>Al respecto, en el Anexo 2 no se ha adjuntado ningún tipo de documentación que respalde la verificación del mismo.</p>	<p>El Titular deberá presentar los documentos de verificación de la realización del proceso participativo. Si por algún motivo no se hubiera realizado dicho taller, deberá tener en cuenta lo establecido en el Art. 39 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (D. S. N° 004-2017-MTC), en cuyos contenidos se indica: "la evaluación preliminar debe incluir el desarrollo de un Plan de Participación Ciudadana; para proyectos de Categoría I deberá efectuarse, por lo menos, un taller informativo". Para ello, deberá coordinar con el Senace la realización de la misma. Tomando como referencia la Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16 sobre el Reglamento de consulta y participación ciudadana en el proceso de evaluación ambiental y social en el Subsector Transportes – MTC, la cual solicita mantener un proceso de convocatoria de 10 días.</p> <p>Una vez concluido los mecanismos de participación del proceso de evaluación de la EVAP, el Titular deberá presentar información complementaria, como: actas, presentación expuesta, listas de asistencia, fotos con fechas y lugares de los eventos, matriz de las principales</p>	<p>En el archivo digital "información complementaria 22-11-17", presentado mediante Anexo N° 04204-2017-5, el Titular adjuntó la documentación sustentatoria (cartas de invitación y acta de reunión informativa general) que acredita la realización de los talleres participativos.</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
		percepciones de la población, videos, etc., que evidencian la realización de los mismos.  Asimismo, según lo indicado en la observación N° 08 deberá presentar el proceso de convocatoria y los medios de verificación de la ejecución de las consultas públicas específicas.		
<b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACION DE IMPACTOS SOCIO AMBIENTALES</b>				
16.	En el capítulo VII "Descripción de Posibles Impactos Ambientales" (pág. 112 al 126); el Titular presentó la descripción de la metodología utilizada para la identificación y evaluación de impactos (Conesa, 2010); asimismo presentó la matriz identificación y evaluación de impactos; sin embargo, las actividades descritas difieren de las señaladas en el capítulo III "Descripción del Proyecto"; por lo tanto, no se identifica representatividad al identificar los impactos generados por el Proyecto.  De otro lado, el Titular no describió y/o detalló los impactos identificados en el Proyecto, cabe precisar que cada impacto deberá ser evaluado de manera específica y particular teniendo en consideración criterios para definir su significancia; y, así determinar las medidas ambientales correspondientes.	Se requiere que el Titular presente el capítulo, teniendo en consideración las siguientes precisiones:  • La identificación de los impactos se deberá realizar para cada etapa del Proyecto, incluyendo todas las actividades a realizar; cabe precisar, que dichas actividades deberán encontrarse acorde a las señaladas en la Descripción del Proyecto.  • En la identificación de impactos, deberá realizarse el análisis en todos los componentes ambientales potencialmente afectados por las actividades.  • Deberá complementar la descripción de los impactos, el cual deberá encontrarse elaborado acorde a los impactos evaluados y a los riesgos previsibles; asimismo, deberá considerar todas las actividades a desarrollar en cada etapa del Proyecto; es decir, en la descripción de los impactos se deberá precisar a qué actividad corresponde cada impacto definido.	En la información complementaria al levantamiento de observaciones presentado en el Anexo N° 4204-2017-7 (archivo en versión Word "EVAP COLLOLCE", páginas del 114 al 147), el Titular presentó la matriz de evaluación de impacto ambiental, donde precisan los impactos ambientales identificados en la interacción entre los componentes ambientales y las actividades del Proyecto; asimismo, se precisa la valoración obtenida para cada interacción, el cual contempla todas las actividades descritas en el ítem correspondiente a la Descripción de las actividades del Proyecto.  De otro lado, presentó la matriz de identificación y descripción de posibles impactos socio ambientales, en el cual realizó una descripción de los impactos en cada componente, actividad y etapa del proyecto.  Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
<b>MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES</b>				
17.	En el capítulo IX "Medidas de Prevención y/o Mitigación" (pág. 127 al 145); el Titular presentó las	El Titular deberá presentar las medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales para cada etapa del	En la información complementaria al levantamiento de observaciones presentado en el Anexo N° 4204-2017-7 (archivo en versión	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
	medidas a implementar para mitigar los impactos ambientales identificados en las diferentes etapas del Proyecto; sin embargo, las medidas señaladas presentan medidas generales y no se encuentran definidas para cada fase o etapa del Proyecto; es decir, no presentó las medidas particulares respecto a cada impacto identificado.	Proyecto en concordancia con la identificación y evaluación de impactos realizada; es decir, deberá presentar las medidas de prevención, mitigación o corrección a implementar en todas las fases o etapas del Proyecto; asimismo, deberán tener en cuenta la caracterización del área de influencia del Proyecto y las características del área donde se ubica el terreno, así por ejemplo: si las condiciones del suelo son susceptibles a erosión, se deberá implementar un programa para el control de erosión, y en caso corresponda implementar nuevos programas, tales como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de material orgánico</li> <li>• Manejo de taludes.</li> <li>• Manejo de Canteras</li> <li>• Entre otros</li> </ul>	Word "EVAP COLLOMCE", páginas del 148 al 173), el Titular presentó las medidas de prevención y/o mitigación detallando un listado de medidas para todos los impactos identificados en las interacciones obtenidas en la matriz de evaluación de impacto ambiental.  Se considera que la observación ha sido absuelta.	
	<b>PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL</b>			
18.	En el capítulo X "Plan de Seguimiento y Control" (pág. 146 al 175), el Titular propuso programas de monitoreo para calidad de aire y ruido en las etapas del Proyecto, señalado los componentes ambientales y los parámetros a monitorear. Sin embargo, el Titular no justificó los parámetros a monitorear; asimismo, no incluyó un programa de monitoreo para la etapa Cierre.	El Titular deberá precisar y presentar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la justificación de los parámetros a monitorear.</li> <li>• Realizar la justificación de los componentes ambientales a monitorear.</li> <li>• De acuerdo a la actualización de identificación de impactos, cada componente ambiental potencialmente afectado, deberá contar con su programa de monitoreo respectivo.</li> <li>• Precisar y sustentar el programa de monitoreo y seguimiento en las diferentes etapas del Proyecto.</li> <li>• Corregir lo señalado respecto de los Estándares de Calidad de Agua; y, señalar que deberá encontrarse acorde al Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.; así como a la Resolución Jefatural N° 202-2010-ANA.</li> </ul>	En el levantamiento de observaciones presentado en el Anexo N° 4204-2017-5 (archivo en versión Word "EVAP", páginas del 173 al 182), el Titular presentó el programa de monitoreo detallado en las diferentes etapas del Proyecto (construcción, operación, mantenimiento y cierre), precisando los parámetros a monitorear, la normativa vigente a cumplir; así como, un mapa donde se aprecia los puntos y/o estaciones de monitoreo georreferenciados.  Asimismo en la información complementaria al levantamiento de observaciones presentado en el Anexo N° 4204-2017-7 (archivo en versión Word "EVAP COLLOMCE", página 176), el Titular presentó la ubicación de los puntos para el monitoreo de calidad de agua, los cuales fueron reubicados a 50 metros aguas abajo del punto de construcción de cada alcantarilla.	Absuelta








PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
	<p>encontrándose actualmente vigente los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua aprobados mediante el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los programas de monitoreo deberán contar mínimamente con la siguiente estructura:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Objetivos</li> <li>✓ Normativa de comparación</li> <li>✓ Metodología</li> </ul> </li> <li>• Estaciones de monitoreo</li> <li>• Frecuencia de monitoreo.</li> <li>• De corresponder, presentar los puntos de monitoreo propuestos en un mapa temático correspondiente</li> </ul>	<p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
	<b>PLAN DE CONTINGENCIAS</b>			
19.	<p>En el capítulo X "Plan de Contingencias" (pág. 175 al 189), el Titular describe medidas de respuesta ante emergencias que pudieran ocurrir durante el desarrollo del Proyecto; sin embargo, el Plan de Contingencias planteado no ha sido elaborado en base a un Estudio de Riesgos previo; por lo que, se aseveraría que dicho plan no cuenta con las medidas necesarias durante la realización del Proyecto.</p>	<p>Se requiere que el Titular incluya la elaboración de un Estudio de Riesgos, el cual deberá incluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de las amenazas o siniestros de posible ocurrencia.</li> <li>- El tiempo de exposición del elemento amenazante.</li> <li>- Definición de escenarios</li> <li>- Estimación de la probabilidad de ocurrencia de las emergencias</li> </ul> <p>De otro lado, el Plan de Contingencias deberá contemplar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedimientos, recursos humanos, equipamiento y materiales específicos con que se deba contar a fin de prevenir, controlar, coleccionar y/o mitigar las fugas, escapes o derrames que se podrían generar.</li> <li>- Precisar los equipos y procedimientos a fin de establecer una comunicación sin interrupción entre el personal, las entidades gubernamentales requeridas y la población que pudiera verse afectada.</li> </ul>	<p>En el levantamiento de observaciones presentado en el Anexo N° 4204-2017-5 (archivo en versión Word "EVAP", páginas del 182 al 196), el Titular presentó la actualización de su Plan de Contingencias precisando los recursos, equipos y procedimientos establecidos para realizar las medidas y acciones necesarias frente a la ocurrencia de eventos de carácter técnico, accidental o humano; asimismo, realizó un análisis de riesgos previsible en la zona de influencia del Proyecto.</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta




PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	Sustento	Observación	Levantamiento	Estado
20.	<p><b>PLAN DE CIERRE</b></p> <p>En el capítulo X "Plan de Cierre de Obra" (pág. 190 al 193), el Titular describe los criterios generales para el abandono y limpieza de los sitios donde se realizará el Proyecto; sin embargo, no presentó el detalle de las acciones para la rehabilitación de las áreas disturbadas por el Proyecto.</p>	<p>Se requiere que el Titular incluya en el Plan de Cierre, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Detalle de todas las acciones y/o actividades que deberán ser planificadas y ejecutadas por el Titular a fin de asegurar, respecto de las áreas disturbadas o afectadas en la etapa constructiva y operativa del Proyecto, la oportuna rehabilitación, de tal manera que dicho entorno sea compatible con las condiciones ambientales existentes previamente a la ejecución del Proyecto, o de ser el caso, mejore tales condiciones iniciales, evitando la generación de pasivos ambientales.</li> <li>La rehabilitación de las áreas utilizadas por las actividades del Proyecto deberá considerar las características y condiciones previas al Proyecto; así como, su potencial uso futuro.</li> </ul>	<p>En el levantamiento de observaciones presentado en el Anexo N° 4204-2017-7 (archivo en versión Word "EVAP COLLONGE", páginas del 197 al 200), el Titular presenta un Plan de Cierre de Obra, tomando en consideración los requerimientos solicitados en la presente observación.</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura

**ANEXO N° 02**  
**Informe Técnico de la Autoridad Nacional del Agua**

3  
N  
T



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego

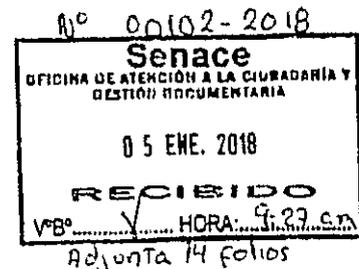


CUT: 152324 - 2017

San Isidro, 03 ENE. 2018

OFICIO N° 001 -2018-ANA/DCERH

Licenciada  
**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 Evaluación Preliminar del Proyecto de Inversión Pública "Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Collonco - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas", de código SNIP N° 294299

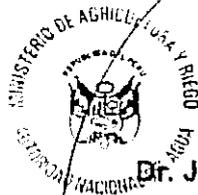
Referencia : Oficio N° 094-2017-SENACE-JEF/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicitó opinión a la EVAP 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 expresado en el Informe Técnico N° 033-2017-ANA-DCERH-AEIGA, el cual se adjunta.

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

Atentamente,



**Dr. Juan Carlos Castro Vargas**  
Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



Autoridad Nacional del Agua  
"Año del Buen Servicio al Ciudadano"  
Dirección de Calidad y Evaluación de  
Recursos Hídricos

CUT N° 152324-2017

**INFORME TÉCNICO N° 033-2017-ANA-DCERH-AEIGA**

PARA : **Dr. Juan Carlos Castro Vargas**  
Director de la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

ASUNTO : Opinión favorable a la Evaluación Preliminar del Proyecto de Inversión Pública "Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Collonco - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas", de código SNIP N° 294299.

REFERENCIA: Oficio N° 094-2017-SENACE-JEF/DEIN

Me dirijo a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual informo lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES**

- 1.1. Con fecha 22 de setiembre de 2017, mediante el Oficio N° 882-2017-SENACE-J/DCA, la Dirección de Certificación Ambiental (DCA), del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, del Ministerio del Ambiente, remite a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) para su opinión técnica, de la Evaluación Preliminar del Proyecto de Inversión Pública "Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Collonco - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas", en el marco del artículo 40° del Reglamento de Protección Ambiental para el sector Transporte aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. El Estudio Ambiental ha sido elaborado por la empresa FAMSAC INGENIEROS S.A.C., siendo presentado a nombre del Gobierno Regional de Amazonas.
- 1.2. El 13 de octubre de 2017, mediante Oficio N° 1412-2017-ANA-DGCRH la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos remitió a la DCA del SENACE el informe técnico N° 891-2017-ANA-DGCRH-EEIGA, en el cual concluye que se encontró cuatro (04) observaciones sobre la EVAP del proyecto antes citado.
- 1.3. Con fecha 28 de noviembre de 2017, mediante Oficio N° 032-2017-SENACE-JEF/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del SENACE, del Ministerio del Ambiente, remite a la ANA el levantamiento de observaciones al EVAP del asunto.
- 1.4. El 12 de diciembre de 2017, mediante Oficio N° 1674-2017-ANA-DGCRH la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos remitió a la DEIN del SENACE la matriz de información complementaria N° 161-2017-ANA-DGCRH-EEIGA.
- 1.5. Con fecha 22 de diciembre de 2017, mediante Oficio N° 094-2017-SENACE-JEF/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del SENACE, del Ministerio del Ambiente, remite a la ANA Información complementaria al levantamiento de observaciones al EVAP del asunto.



R

1/2

**II. MARCO LEGAL**

- 2.1. Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- 2.2. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.3. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.4. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.5. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.6. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.7. 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.
- 2.8. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.9. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.



**III. INFORMACION RELEVANTE DEL PROYECTO**

**3.1 Ubicación del proyecto**

El estudio ambiental indica que políticamente el proyecto se emplaza en los centros poblados, San Pedro, Colcalon, Allavin, Salinguerra, Caldera, Motupe y Collonco, pertenecientes a los distritos Ocumal y Providencia, provincia Luya, departamento Amazonas.

Geográficamente la carretera contará con los siguientes puntos de ubicación referencial:

**Cuadro N° 01: Ubicación geográfica del proyecto**

Descripción	Coordenadas UTM:WGS'84; Zona 17	
	Norte (m)	Este (m)
Punto Inicial	9 304 872,20	808 348,95
Punto final	9 302 971,37	805 428,46

Fuente: EVAP Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Collonco - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas

Hidrográficamente, se identifica en los sistemas de información geográfica que la zona en evaluación se ubica en la intercuenca Alto Marañón IV y Cuenca del Marañón.

**3.2 Descripción del proyecto en materia hídrica**

El instrumento ambiental indica que la construcción de la Carretera a nivel de afirmado estará comprendido desde el centro poblado Collonco hasta el centro poblado de Providencia, la misma que actualmente no cuenta con una carretera, dificultando la transitabilidad en la zona.

En ese contexto, el titular proyecta la construcción de la carretera departamental ruta AM-103, hasta el centro poblado Providencia; considerando una extensión de 16,95 km, con un monto de inversión total de

*R*  
*L*

S/. 12 482,618 (Doce millones cuatrocientos ochenta y dos mil seiscientos dieciocho soles), estimando un período de ejecución de obras de 240 días calendario, un tiempo de vida útil de 20 años.

### Componentes del proyecto

El titular del proyecto describe en la EVAP que la Carretera Collonco – Providencia, contempla la construcción de una carretera departamental que interconecte los centros poblados Providencia, San Pedro, Colcalon, Allavin, Salinguerra, Caldera, Motupe y Collonco, para lograr la integración económica y social entre dichos centros poblados y la capital del distrito, provincia y región.

Actualmente en la zona de estudio no existe una infraestructura vial, lo que existe es un camino de herradura.

### Carretera

En el instrumento de gestión indican que la carretera tendrá las siguientes características

- Nivel de afirmado  $e = 0,20$  m.
- Ancho total de plataforma en tangente de 5 m.
- Ancho de calzada de 4 m de calzada.
- Ancho de bermas 1 m (0,50 m a cada lado).
- Plazoletas de cruce cada 500 m.
- Cunetas de tierra en los tramos de corte.

### Obras de arte:

- Construcción de 38 unidades de alcantarillas
- Construcción de 03 unidades de badenes
- Aliviaderos

### Alcantarillas

Describen brevemente que la carretera contará con 38 alcantarillas de tipo TMC; indicando la ubicación en coordenadas geográficas de dichas infraestructuras.

### Badenes

Plantean la construcción de 03 badenes de tipo concreto; no obstante, el estudio ambiental no ha señalado sus coordenadas de ubicación o si estos serán utilizados para permitir el flujo de cauces naturales.

### Cunetas

Describen que la carretera estará diseñada con cunetas de tierra en tramos de corte.

Es preciso indicar, que en los sistemas de información geográfica se visualizan 06 cuerpos naturales de mayor flujo hídrico que intersectan el trazo vial, sobre los cuales el titular detalla en el siguiente cuadro la infraestructura que permita cruzarlos:



R

A

Cuadro N° 02: Cruce de la carretera con cuerpos de agua natural

Obra de Arte	Progresiva	Cuerpo de Agua	COORDENADAS UTM WGS84 Zona 17	
			Este	Norte
Alcantarilla N° 07	4+191	Quebrada Caldera	807767.8	9303329.71
Alcantarilla N° 14	5+682	Quebrada Salinguerra	808467.11	9302257.86
Alcantarilla N° 17	7+929	Quebrada Ayavín	808292.11	9301219.76
Alcantarilla N° 23	9+719	Quebrada Colcalón	807031.74	9301030.35
Alcantarilla N° 30	12+679	Quebrada El Potrero	806323.40	9301757.83
Alcantarilla N°31	13+412	Quebrada El Potrero	805691.29	9301834.15
Alcantarilla N° 34	14+890	Quebrada Balsacucho	804793.12	9302437.13

Fuente: EVAP Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Collonco - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas.

**Instalaciones Auxiliares**

Describen brevemente que para la etapa de construcción de la carretera contarán con algunas instalaciones, de acuerdo al siguiente detalle:

Campamento

En el ítem 3.4 a) del Instrumento Ambiental refieren que durante la etapa de ejecución, contarán con 02 campamentos ubicados en el centro poblado Collonco km 0+000 y Allavin km 7+000, los que tendrán una estructura prefabricada provisional de una área de 600 m<sup>2</sup>.

Almacén

Plantean la habilitación de un almacén temporal en el cual guardarán los insumos, materiales, equipos y herramientas que requerirá la construcción de la carretera;

Cantera

Indican que el proyecto, se extraerá materiales de cuatro canteras. Las características que presentan las canteras seleccionadas son afloramientos rocosos suaves, constituido por partículas duras y durables, o fragmentos de piedra o grava y partículas finas (cohesivo) de arena, arcilla u otro material partido en partículas finas. El material extraído será básicamente para él afirmado, terraplenes o rellenos de la vía. En el anexo 04 - Fichas de caracterización de canteras, el administrado indica que las canteras serán de origen coluvial por lo que no tendrán afectación a algún cuerpo de agua.

Patio de Maquinaria

La EVAP describe que en la etapa de ejecución de obras, contarán con 05 patios de máquinas, 02 se ubicaran dentro de los campamentos ocupando un área de 200 m<sup>2</sup>; los 03 faltantes se ubican en los centros poblados: Salinguerra km 5+040, San Pedro km 11+020 y Providencia km 15+060, respectivamente.

Depósito de Materiales Excedentes

El titular menciona que contarán con ocho (08) Depósitos de Material Excedente (DME).



R

T

Cuadro N° 03: Ubicación geográfica de los DMEs

N°	Nombre	Coordenadas UTM WGS84 Z17		Área (m <sup>2</sup> )	Volumen potencial a disponer (m <sup>3</sup> )
		ESTE	NORTE		
1	DME N° 1	807789.727	9305464.465	2961	2000
		807857.781	9305444.532		
		807816.116	9305397.738		
		807775.443	9305425.81		
2	DME N° 2	807665.353	9303318.507	2948	1900
		807718.484	9303300.142		
		807698.658	9303256.685		
		807651.069	9303279.861		
3	DME N° 3	807941.693	9302904.109	2860	1800
		808003.71	9302885.141		
		807989.706	9302845.008		
		807927.408	9302865.463		
4	DME N° 4	808146.896	9301435.759	2193	1900
		808208.913	9301416.791		
		808197.948	9301382.906		
		808135.083	9301402.571		
5	DME N° 5	806980.777	9301092.33	1123	1000
		806989.988	9301138.824		
		807010.696	9301131.131		
		807003.93	9301087.179		
6	DME N° 6	806699.694	9302473.477	2860	2000
		806639.99	9302446.365		
		806624.347	9302484.485		
		806682.799	9302512.58		
7	DME N° 7	804959.905	9302747.362	2860	2000
		805018.396	9302775.376		
		805035.251	9302736.355		
		804975.548	9302709.246		
8	DME N° 8	805312.452	9302955.84	2860	2000
		805252.748	9302928.731		
		805237.106	9302966.848		
		805295.597	9302994.862		



R

L

Fuente: EVAP Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Collonca - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas

**Abastecimiento de Agua**

Con fines domésticos

El titular indica que se proveerá de bidones de agua mineral más dispensadores comerciales, los cuales tienen una capacidad de 20 L retornable, se estima un volumen de consumo de 0,50 m<sup>3</sup>/día.

Con fines constructivos

El titular plantea que el volumen total de agua requerido durante el tiempo de ejecución de la obra (8 meses) es de 0,95 m<sup>3</sup> /día (228,82 m<sup>3</sup>).

El abastecimiento de agua para la etapa de construcción será de las quebradas que se encuentran en el recorrido del trazo proyectado, los cuales son cuerpos de agua superficial de régimen continuo cuyos caudales se presentan en la tabla siguiente:

**Cuadro N° 04: Fuentes de abastecimiento de agua con fines constructivos.**

	Nombre de Quebrada	Progresiva	Coordenadas UTM WGS84 ZONA 17		Oferta hídrica (m <sup>3</sup> /s)	Caudal de aforo (l/s)
			E	N		
1	Caldera	4+191	807 767,80	9 303 329,69	0,10	100
2	Salinguerra	5+682	808 467,41	9 302 257,97	0,08	80
3	Allavin	7+929	808 292,10	9 301 219,74	1,30	1300
4	Colcalon	9+719	807 031,70	9 301 030,35	0,03	30
5	El Potrero	12+679	806 323,42	9 301 757,86	0,04	40
6	El Potrero	13+412	805 691,18	9 301 834,40	1,00	1000
7	Balsacucho	14+825	804 792,73	9 302 437,38	1,30	1300

Fuente: EVAP Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Colonce - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas.



**Disposición final de aguas residuales**

Aguas residuales domésticas

La EVAP señala que para la disposición final de aguas residuales domésticas contarán con baños químicos portátiles, además, se contratará a la EPS-RS ANCRO S.R.L para realizar la instalación, operación y mantenimiento de los baños provisionales.

Aguas residuales industriales

El estudio ambiental señala que las aguas residuales provenientes del lavado de vehículos serán acopiados en recipientes herméticos de metal, sobre una plataforma de losa de cemento y tendrá una zona perimetral de amortiguamiento de material granular grueso (piedras de preferencia de color blanco), estos serán dispuestos por EPS-RS a un relleno de seguridad. Adicionalmente, indican que por ningún motivo realizarán vertimientos sobre cuerpos de agua.

**3.3 Descripción de Línea Base en materia de Recursos Hídricos**

**Hidrología e Hidrografía**

Describen que la zona en estudio pertenece a la Intercuenca Alto Marañón IV y Cuenca del Marañón.

Adicionalmente, señalan que existen cuerpos de agua superficial de régimen continuo (06 quebradas) que cruzan la carretera son de régimen continuo, por lo que no generara perjuicio o conflictos con los pobladores que hacen uso del recurso.

**3.4 Potenciales impactos ambientales en materia de recursos hídricos.**

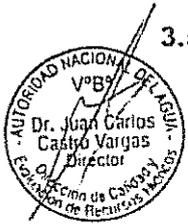
Etapa de Construcción: Alteración de la calidad de las aguas superficiales por la construcción de obras de infraestructura (alcantarillas, badenes, cunetas), mala disposición de residuos sólidos y líquidos, posible derrame de combustible y pintura y posible alteración del cauce de la fuente de agua natural y de la faja marginal de los cuerpos de agua.

Etapa de operación y cierre: Posible contaminación del agua por mala disposición de residuos sólidos y posible derrame de aceites y pintura.

**3.5 Medidas de Manejo Ambiental en materia de recursos hídricos.**

Proponen medidas de mitigación y control en materia de recursos hídricos, tales como:

- Evitaran modificar significativamente la velocidad y dirección normal del flujo del cuerpo de agua natural (quebradas), ya que esto puede provocar socavación de la ribera afectada, con el consiguiente arrastre de sedimentos.
- Limpiarán el lecho de cuerpo de agua superficial (quebradas) para volverlo a condiciones similares a las que existían previamente a la construcción, cuando se termine la construcción de obras de arte.
- Prohibirán el vertido de mezclados de concreto en cuerpos de agua, entre otros.



**3.6 Monitoreo de Calidad de Agua Superficial**

El monitoreo lo realizarán antes del inicio de actividades de construcción y posteriormente, en el quinto mes de ejecutada las obras. Dicha actividad estará a cargo del Gobierno Regional de Amazonas.

El programa considera 07 puntos de monitoreo de calidad de agua:

**Cuadro N° 05: Ubicación de los puntos de monitoreo**

Localidad	Progresiva	Código	Descripción	Coordenadas UTM WGS84 Z17	
				Este	Norte
Caldera	4+191	Cag 01	En el punto de construcción de la alcantarilla	807743.93	9303285.86
Salinguerra	5+682	Cag 02	En el punto de construcción de la alcantarilla	808422.31	9302280.04
Allavin	7+929	Cag 03	En el punto de construcción de la alcantarilla	808244.15	9301233.81
Colcalon	9+719	Cag 04	En el punto de construcción de la alcantarilla	807023.48	9301080.23
El Potrero	12+679	Cag 05	En el punto de construcción de la alcantarilla	806282.07	9301785.87
El Potrero	13+412	Cag 06	En el punto de construcción de la alcantarilla	805729.97	9301865.97
Balsacucho	14+890	Cag 07	En el punto de construcción de la alcantarilla	804843.16	9302458.20

Fuente: EVAP Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Collonca - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas

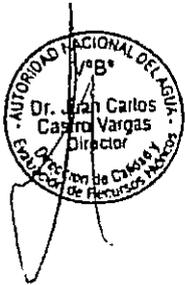
R

4

**IV. SUBSANACION DE OBSERVACIONES A LA EVAP EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS**

**4.1. Observación N° 01: Respecto a los componentes del proyecto:**

- a) Alcantarillas y badenes: La Evaluación Preliminar describe brevemente que la carretera contará con 38 alcantarillas y 03 badenes. Al respecto, el titular del proyecto deberá detallar si dichas infraestructuras serán utilizadas para la intersección de cuerpos hídricos naturales, lo cual deberá ser reflejado, debiéndose indicar el nombre del cuerpo de agua que cruza la carretera, su progresiva y ubicación en coordenadas UTM WGS84.



**Respuesta:**

El administrado precisa que en las intersecciones de la obra con los cuerpos de agua construirán alcantarillas, un total de 07. Estas son:

**Cuadro N° 06: Ubicación de alcantarillas que intercepta cuerpos de agua**

Obra de Arte	Progresiva	Cuerpo de Agua	COORDENADAS UTM WGS84 Zona 17	
			Este	Norte
Alcantarilla N° 07	4+191	Quebrada Caldera	807767.8	9303329.71
Alcantarilla N° 14	5+682	Quebrada Salinguerra	808467.11	9302257.86
Alcantarilla N° 17	7+929	Quebrada Ayavín	808292.11	9301219.76
Alcantarilla N° 23	9+719	Quebrada Colcalón	807031.74	9301030.35
Alcantarilla N° 30	12+679	Quebrada El Potrero	806323.40	9301757.83
Alcantarilla N° 31	13+412	Quebrada El Potrero	805691.29	9301834.15
Alcantarilla N° 34	14+890	Quebrada Balsacucho	804793.12	9302437.13

Fuente: EVAP Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Collonca - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas.

Las otras 31 alcantarillas serán utilizadas junto con las cunetas para el drenaje de agua provenientes de la precipitación.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**

- b) Por otro lado, se visualiza en los sistemas de información geográfica que la carretera intersecta 6 cursos de agua de mayor caudal, según el cuadro N° 02 del presente informe, sobre los cuales no se ha descrito la infraestructura que se construirá, indicando las medidas para evitar la afectación de la calidad del Recurso Hídrico. Explicar si dichas estructuras están diseñadas para soportar caudales máximos de avenidas. Presentar plano con la ubicación en coordenadas UTM WGS84 de dichas estructuras.

**Respuesta:**

El administrado precisa que la infraestructura a construir (alcantarillas) se diseñaron para soportar caudales de avenida y para un periodo de retorno de 20



R

Z

años. Presentan la ubicación de estas unidades en el Plano Clave anexo 08 de la EVAP.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**

- c) Adicionalmente, el estudio ambiental deberá describir el proceso constructivo de las alcantarillas, puentes y otros, asegurando la protección de la calidad del recurso hídrico, señalando además la época y cronograma de construcción (estiaje).

Respuesta:

El administrado presenta las actividades constructivas específicas en la información complementaria al levantamiento de observaciones de la EVAP.

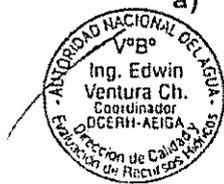
Asimismo, refiere que las actividades constructivas que involucran cuerpos de agua se realizarán en época de estiaje que corresponden a los meses de junio, julio y agosto de esta forma evitaran la alteración del paisaje por desvío del cauce.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**



**4.2. Observación N° 02: Respecto a las instalaciones auxiliares.**

- a) Campamento, almacén, patio de máquinas: Describen brevemente que el proyecto contará con los mencionados componentes; sin embargo no detallan la ubicación y dimensionamiento de 03 patios de máquinas que estarán cercanos a los centros poblados: Salinguerra km 5+040, San Pedro km 11+020 y Providencia km 15+060. En tal sentido, deberán presentar el área perimétrica de dichos componentes, considerando su ubicación en una zona en la que no intersekte cuerpos naturales de agua, respetando la faja marginal, de acuerdo a lo establecido en el artículo 12° del Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales, aprobado mediante R.J. N° 332-2016-ANA. Dicha información deberá ser representada claramente en el plano clave del proyecto, en coordenadas UTM WGS-84 y zona horaria.



*R*

Respuesta:

El administrado detalla las dimensiones del campamento y patio de máquinas en el anexo 04 de la EVAP Fichas de Caracterización Ambiental para cada Componente, así mismo presenta el plano de ubicación en el anexo 08 de la EVAP.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**

- b) DME: Describen brevemente que dispondrán de ocho (08) DME, sin embargo no detallan su diseño. Al respecto, deberán describir su diseño, a fin de asegurar su estabilidad en casos de lluvias, escurrimiento o erosión del suelo, a fin de no afectar cuerpos de agua ubicados en zonas de menor altitud.

Respuesta:

El administrado describe las actividades a realizar dentro de los DME en el ítem 3.4, folio 57.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**

- c) Adicionalmente presentar un plano en coordenadas UTM WGS-84 y zona horaria, que muestre claramente la ubicación y área perimetral de las instalaciones auxiliares del proyecto, en relación a los cuerpos hídricos naturales.

*L*

**Respuesta:**

Se presenta un plano representando los cuerpos hídricos en el anexo 08, plano clave de la EVAP.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**

**4.3. Observación N° 03: Respecto al abastecimiento hídrico.**

- a) Fines constructivos: Describen que la obtención de agua con fines constructivos será obtenido de seis (06) quebradas (Caldera, Salinguerra, Allavin, Colcalon, El Potrero y Balsacucho) el volumen total de agua requerido durante el tiempo de ejecución de la obra (8 meses) es de 0.95 m<sup>3</sup> /día. Al respecto, deberán presentar un balance hídrico mensualizado, asociada al tiempo de ejecución de la obra; demostrando la disponibilidad hídrica en el cuadro N° 04, considerando que posteriormente el titular deberá obtener las autorizaciones correspondientes ante la Autoridad Nacional del Agua.



**Cuadro N° 07: Balance hídrico del proyecto.**

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Anual
Oferta (m <sup>3</sup> /mes)													
Demanda (m <sup>3</sup> /mes)													
Disponibilidad (m <sup>3</sup> /mes)													

**Respuesta:**

En las tablas siguientes se realizan el balance hídrico por cada quebrada.

La Demanda Hídrica corresponde al volumen de agua requerido para obra de 0.95 m<sup>3</sup>/día (28,5 m<sup>3</sup>/mes) repartido entre las quebradas mencionadas, del mismo modo la EVAP presenta un balance hídrico general.

**Tabla N° 1: Balance Hídrico de la quebrada Caldera**

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8
Oferta (m <sup>3</sup> /mes)	259200	259200	259200	259200	259200	259200	259200	259200
demanda (m <sup>3</sup> /mes)	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Disponibilidad (m <sup>3</sup> /mes)	259196	259196	259196	259196	259196	259196	259196	259196

**Tabla N° 2: Balance Hídrico de la quebrada Salinguerra**

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8
Oferta (m <sup>3</sup> /mes)	207360	207360	207360	207360	207360	207360	207360	207360
demanda (m <sup>3</sup> /mes)	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Disponibilidad (m <sup>3</sup> /mes)	207356	207356	207356	207356	207356	207356	207356	207356

**Tabla N° 3: Balance Hídrico de la quebrada Allavin**

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8
Oferta (m <sup>3</sup> /mes)	3369600	3369600	3369600	3369600	3369600	3369600	3369600	3369600
demanda (m <sup>3</sup> /mes)	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Disponibilidad (m <sup>3</sup> /mes)	3369596	3369596	3369596	3369596	3369596	3369596	3369596	3369596

Tabla N° 4: Balance Hídrico de la quebrada Colcalon

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8
Oferta (m <sup>3</sup> /mes)	77760	77760	77760	77760	77760	77760	77760	77760
demanda (m <sup>3</sup> /mes)	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Disponibilidad (m <sup>3</sup> /mes)	77756	77756	77756	77756	77756	77756	77756	77756

Tabla N° 5: Balance Hídrico de la quebrada El Potrero

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8
Oferta (m <sup>3</sup> /mes)	103680	103680	103680	103680	103680	103680	103680	103680
demanda (m <sup>3</sup> /mes)	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Disponibilidad (m <sup>3</sup> /mes)	103676	103676	103676	103676	103676	103676	103676	103676

Tabla N° 6: Balance Hídrico de la quebrada El Potrero

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8
Oferta (m <sup>3</sup> /mes)	2592000	2592000	2592000	2592000	2592000	2592000	2592000	2592000
demanda (m <sup>3</sup> /mes)	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Disponibilidad (m <sup>3</sup> /mes)	2591996	2591996	2591996	2591996	2591996	2591996	2591996	2591996

Tabla N° 7: Balance Hídrico de la quebrada Balsacucho

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8
Oferta (m <sup>3</sup> /mes)	3369600	3369600	3369600	3369600	3369600	3369600	3369600	3369600
demanda (m <sup>3</sup> /mes)	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
Disponibilidad (m <sup>3</sup> /mes)	3369596	3369596	3369596	3369596	3369596	3369596	3369596	3369596

Tabla N° 8: Balance Hídrico general de las fuentes de agua.

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8
Oferta (m <sup>3</sup> /mes)	9979200	9979200	9979200	9979200	9979200	9979200	9979200	9979200
demanda (m <sup>3</sup> /mes)	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5
Disponibilidad (m <sup>3</sup> /mes)	9979172	9979172	9979172	9979172	9979172	9979172	9979172	9979172

Fuente: EVAP Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Collonca - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas

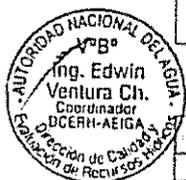
Asimismo, la EVAP precisa que posteriormente el titular tramitará las respectivas autorizaciones de las fuentes de agua para el uso de agua en obra. Ya que, la Autoridad Local del Agua indica que para otorgar la autorización de uso de agua, requiere que se haya emitido la Certificación Ambiental.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**

4.4. Observación N° 04: El titular del proyecto deberá incluir dentro del Programa de Monitoreo el análisis de la calidad del recurso hídrico durante el proceso constructivo, conforme al marco normativo vigente.

Respuesta:

El administrado incluye en la información complementaria el Programa de Monitoreo de calidad de agua, donde consideran 07 puntos de monitoreo:



R

Z

**Cuadro N° 08: Ubicación de los puntos de monitoreo**

Localidad	Progresiva	Código	Descripción	Coordenadas UTM WGS84 Z17	
				mE	mN
Caldera	4+191	Cag 01	En el punto de construcción de la alcantarilla	807743.93	9303285.86
Salinguerra	5+682	Cag 02	En el punto de construcción de la alcantarilla	808422.31	9302280.04
Allavin	7+929	Cag 03	En el punto de construcción de la alcantarilla	808244.15	9301233.81
Colcalon	9+719	Cag 04	En el punto de construcción de la alcantarilla	807023.48	9301080.23
El Potrero	12+679	Cag 05	En el punto de construcción de la alcantarilla	806282.07	9301785.87
El Potrero	13+412	Cag 06	En el punto de construcción de la alcantarilla	805729.97	9301865.97
Balsacucho	14+890	Cag 07	En el punto de construcción de la alcantarilla	804843.16	9302458.20

Fuente: EVAP Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Collonca - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**

**V. CONCLUSIONES**

- 5.1 El agua para consumo humano será suministrada a través de terceros mediante bidones y para la Construcción del Proyecto se utilizaran 0,95 m<sup>3</sup> /día (228,82 m<sup>3</sup>) durante el tiempo de ejecución de la obra (8 meses).
- 5.2 Existe disponibilidad hídrica para la ejecución del Proyecto tal como se demuestra en el balance hídrico (Tablas N° 01 al N° 08).
- 5.3 Emplearán baños químicos portátiles, su manejo y disposición final de los efluentes líquidos domésticos estarán a cargo de la EPS-RS ANCRO S.R.L.
- 5.4 El manejo y la disposición final de los efluentes líquidos industriales provenientes del Patio de Máquinas estarán a cargo de una EPS-RS autorizada.
- 5.5 De la evaluación técnica de la Solicitud de Clasificación de la EVAP del Proyecto de Inversión Pública "Construcción de la carretera departamental ruta AM-103 tramo Collonca - Providencia, provincia de Luya, departamento Amazonas" propuesto por el titular como DIA, cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

**VI. RECOMENDACIONES**

- 6.1 El titular del proyecto deberá solicitar la autorización del uso de agua en la Autoridad Local de Agua de la jurisdicción del proyecto.
- 6.2 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*

*L*

6.3 Considerar la presente Opinión favorable, en el proceso de Certificación Ambiental. Sin embargo, este no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el Gobierno Regional de Amazonas para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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

Lima, 29 de diciembre de 2017.



Atentamente,

*R*

Ing. Carla Karina López Olivos  
Profesional Especialista de la DCERH  
CIP N° 112486

Lima, 03 ENE. 2018

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

Atentamente



Dr. Juan Carlos Castro Vargas  
Director  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos