



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

INFORME N° 197 -2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS

A

: MARIA ISABEL MURILLO INJOQUE
Jefe (e) de la Unidad de Evaluación Ambiental de Proyectos de
Infraestructura y Servicios – UPIS

FABIAN PEREZ NUÑEZ
Jefe de la Unidad de Gestión Social – UGS

DE

: JUAN MIGUEL CÁRDENAS DE LA CRUZ
Especialista Ambiental en Medio Físico

MARÍA EUGENIA RODRÍGUEZ CARREÓN
Especialista Social

FLAVIO DAVID GONZALES SANCHEZ
Nómina de Especialistas - Ciencias Biológicas

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
"Mejoramiento de la carretera Qapaq Nan Emp. Pe-26
Huarcacopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) –
Emp. Pe – 24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de
Huancavelica y Lima", presentado por el Gobierno Regional de
Huancavelica, código SNIP N° 360210 (Antes Código SNIP
219223)

REFERENCIA

: Trámite N° 01577-2017 (10.04.2017)

FECHA

: Miraflores, 29 SET. 2017

Tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, a fin de informarles lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Trámite N° 01577-2017, de fecha 10 de abril de 2017, el Gobierno Regional de Huancavelica (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 del Proyecto de Inversión Pública *"Mejoramiento de la carretera Qapaq Nan Emp. Pe-26 Huarcacopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – Emp. Pe – 24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima"*, con código SNIP N° 360210, para su evaluación correspondiente; proponiendo para tales efectos la Categoría II: Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (en adelante, **EIA-sd**).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

- 1.2 Mediante Anexo N° 01577-2017-1, de fecha 18 de abril de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace, la Carta N° 13-2017/GOB.REG.HVCA/GR, por medio del cual presentó información complementaria, la cual contiene los Términos de Referencia (en adelante, **TDR**) del proyecto.
- 1.3 Mediante Anexo N° 01577-2017-2, de fecha 18 de abril de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace, la Carta N° 12-2017/GOB.REG.HVCA/GR, por medio del cual presenta y faculta a la señora Rosa Hermelinda Aquino Portal para realizar gestiones a nombre del Gobierno Regional de Huancavelica ante el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **Senace**).
- 1.4 Mediante Oficio N° 406-2017-SENACE-J/DCA, de fecha 09 de mayo de 2017, la DCA Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) la solicitud de opinión técnica referida a la Solicitud de Clasificación y los TDR del proyecto en mención.
- 1.5 Mediante Anexo N° 01577-2017-3, de fecha 10 de mayo de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace, la Autorización para realizar la notificación electrónica en el marco del procedimiento administrativo a cargo de Senace.
- 1.6 Mediante Oficio N° 420-2017-SENACE-J/DCA, de fecha 12 de mayo de 2017, la DCA Senace remitió a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico del Ministerio de Cultura (en adelante, **MINCU**) la solicitud de opinión técnica referida a la Solicitud de Clasificación y los TDR del proyecto en mención.
- 1.7 Mediante Oficio N° 440-2017-SENACE-J/DCA, de fecha 16 de mayo de 2017, la DCA Senace remitió al Titular la solicitud de difusión de la EVAP, de conformidad con lo establecido en el artículo 42 y los principios de Participación Ciudadana y Responsabilidad Compartida establecidos en el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y el literal c) del artículo 49 de la ley N° 28611 Ley General del Ambiente.
- 1.8 Mediante Anexo N° 01577-2017-4, de fecha 26 de mayo de 2017, la ANA remitió a la DCA Senace el Oficio N° 794 -2017-ANA-DGCRH con el Informe Técnico N° 488-2017-ANA-DGCRH-EEIGA, por medio del cual emitió observaciones a los TDR propuestos por el Titular, en el marco de sus competencias.
- 1.9 Mediante Anexo N° 01577-2017-5, de fecha 01 de junio de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace, el Oficio N° 366-21017-GOB.REG.HVCA/GR, por medio del cual presentó información complementaria, la cual contiene la publicación de avisos y difusión de la EVAP del presente proyecto.
- 1.10 Mediante Anexo 01577-2017-6, de fecha 15 de junio de 2017, el MINCU remitió a la DCA Senace el Oficio N° 000597-2017/DGPA/VMPCIC/MC, de fecha 13 de junio de 2017, en respuesta al Oficio N° 420-2017-SENACE/DCA, mediante el cual se solicitó Opinión Técnica.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



- 1.11 Mediante notificación electrónica realizada el 03 de agosto de 2017, la DCA Senace, remitió al Titular el Auto Directoral N° 155-2017-SENACE/DCA, con el Informe N° 146-2017-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 el Titular presente la documentación destinada a la subsanación de las mismas.
- 1.12 Mediante Anexo N° 01577-2017-7, de fecha 10 de agosto de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace, el Oficio N° 471-21017-GOB.REG.HVCA/GR, mediante el cual, solicitó una prórroga de diez (10) días hábiles adicionales al plazo inicialmente concedido, a fin de subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.
- 1.13 Mediante notificación electrónica realizada el 15 de agosto de 2017, la DCA Senace remitió al Titular el Auto Directoral N° 168-2017-SENACE/DCA con el Informe N° 091-2017-SENACE-J-DCA/UPIS, por medio del cual se concedió al Titular el plazo adicional de diez (10) días hábiles consecutivos solicitado.
- 1.14 Mediante Anexo N° 01577-2017-8, de fecha 04 de septiembre de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace, el Oficio N° 540-21017-GOB.REG.HVCA/GR, con la información destinada a subsanar lo requerido mediante informe N° 146-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS.
- 1.15 Mediante Anexo N° 01577-2017-9, de fecha 11 de septiembre de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace, el Oficio N° 558-21017-GOB.REG.HVCA/GR, mediante la cual se designa a un representante del Gobierno Regional de Huancavelica para asistir a una reunión.
- 1.16 Mediante Anexo N° 01577-2017-10, de fecha 20 de septiembre de 2017, la ANA remitió a la DCA Senace, el Oficio N° 132-2017-ANA/DGCRH con el Informe Técnico N° 831-2017-ANA-DGCRH-EEIGA, por medio del cual emitió la Opinión Técnica Favorable a los TDR del presente Proyecto.
- 1.17 Mediante Anexo N° 01577-2017-11, de fecha 21 de septiembre de 2017, el MINCU remitió a la DCA Senace, el Oficio N° 000634-2017/DCIA/DGPA/VMPCIC/MC, por medio del cual se precisa que se han considerado las recomendaciones realizadas referente a la realización del Proyecto de Evaluación Arqueológica (PEA), la tramitación del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y el Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA).
- 1.18 Mediante Anexo N° 01577-2017-12, de fecha 25 de septiembre de 2017, el Titular remitió a la DCA Senace, el Oficio N° 568-21017-GOB.REG.HVCA/GR, por medio del cual presentó información complementaria al levantamiento de observaciones.



PERU

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

II. ANÁLISIS

2.1 Objeto



El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas por la DCA Senace mediante el Informe N° 146-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS de fecha 03 de agosto de 2017, han sido debidamente subsanadas por el Titular mediante la documentación presentada en el Anexo N° 01577-2017-8 y Anexo N° 01577-2017-12 de fecha 04 de septiembre y 25 de septiembre de 2017 respectivamente, y efectuar la evaluación a la Solicitud de Clasificación del Proyecto de Inversión Pública, a fin de: (i) asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **SEIA**)¹; o caso contrario, (ii) desaprobar la solicitud en cuestión.

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

De conformidad con el artículo 43 del Reglamento de la Ley del SEIA (en adelante, **Reglamento del SEIA**), aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, la Autoridad Ambiental cuenta con un plazo de veinte (20) días hábiles para formular observaciones a la solicitud de clasificación presentada, debiendo el Titular efectuar las subsanaciones pertinentes dentro del plazo de diez (10) días hábiles, salvo la concesión de una prórroga a dicho plazo.

En el presente caso, mediante Oficio N° 398-2017-SENACE/DCA, de fecha 05 de mayo de 2017, la DCA Senace remitió al Titular el Auto Directoral N° 092-2017-SENACE/DCA con el Informe N° 037-2017-SENACE-J-DCA/UPIS, por medio del cual se concedió al Titular el plazo adicional de diez (10) días hábiles consecutivos solicitado.

Al respecto, mediante Anexo N° 00930-2017-7, de fecha 12 de mayo de 2017, el Titular presentó la información destinada a subsanar las observaciones formuladas mediante Informe N° 064-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS; es decir, dentro del plazo de ampliación concedido.

2.3 De la difusión de los Estudios Ambientales

2.3.1. Por parte del Senace

En cumplimiento del artículo 42 "Difusión de estudios ambientales" del *Reglamento de la Ley 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental*, el Senace procedió a realizar la publicación de la EVAP en la Página Web Institucional, estableciendo el plazo desde el 26 de mayo hasta el 05 de junio de 2017 para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento y alcanzar sus observaciones o comentarios. Cabe precisar que a la fecha no se han recibido comentarios, sugerencias u observación alguna por parte de la sociedad civil e instituciones.

1 Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental detallado).



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

2.3.2. Por parte del Titular

Mediante Oficio N° 366-2017-GOB.REG.-HVCA/GR recibido el 31 de mayo de 2017, HT N° 01577-2017-5, el Titular remitió copia de los cargos de la EVAP entregados el 24 de mayo de 2017, al Gobierno Regional de Lima; el 25 de mayo a la Municipalidad Provincial de Castrovirreyna; el 26 de mayo a la Municipalidad Provincial de Yauyos; el 25 de mayo a la Municipalidad Distrital de Chupamarca; el 24 de mayo a la Municipalidad Distrital de Ascensión; el 25 de mayo a la Municipalidad Distrital de Huangascar; el 25 de mayo a la Municipalidad Distrital de Madean; y el 24 de mayo a la Municipalidad Distrital de Viñac.

Asimismo, se entregó, sin que se precise la fecha de recepción, la EVAP a: la Municipalidad Distrital de Chocos, la Municipalidad Distrital de Lincha, la Comunidad Campesina Apuri, la Comunidad Campesina La Florida; la Comunidad Campesina Madean – Tayamarca; la Comunidad Campesina de Ortigal; la Comunidad Campesina San Cristóbal de Chocos, la Comunidad Campesina San Juan Bautista de Huangascar; la Comunidad Campesina de Telepacca; la Comunidad Campesina Tipicocha; la Comunidad Campesina de Viñac; la Comunidad Campesina Cachimayo; la Comunidad Campesina Pastales Huando; la Comunidad Campesina Yauricocha; la Comunidad Campesina Lachocc y la Comunidad Campesina Alto Andino.

Por otro lado, el Titular ha presentado la página de la publicación efectuada en el diario oficial El Peruano de fecha 26 de mayo de 2017, y la cuña radial difundida del 22 al 26 de mayo, con cinco (05) emisiones diarias en Radio Master Mix. También se presentaron la copia de la factura para la publicación del diario y la copia de la boleta por la difusión radial.

2.3.3. Del Plan de Participación Ciudadana

El Titular ha desarrollado el Plan de Participación Ciudadana (PPC) para un Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, por lo cual, teniendo en cuenta la categoría del estudio, deberá presentar un nuevo PPC, en el marco de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley N° 27446), en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información (Ley N° 27806), y en el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales (Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM) y en el Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el proceso de evaluación ambiental y social en el Sub Sector Transportes (Resolución Directoral N° 006-2004-MTC/16). Dicho plan deberá incluir en sus alcances la realización de una Audiencia Pública.

2.4 Subsananación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante Anexos N° 00930-2017-7 de fecha 12 de mayo de 2017, N° 00930-2017-8 de fecha 29 de mayo de 2017 y N° 00930-2017-9 de fecha 31 de mayo respectivamente; se concluye que las observaciones formuladas por la DCA Senace mediante Informe N° 064-2017-SENACE/DCA/UPIS-UGS, no han sido subsanadas en su totalidad (**Ver Anexo N° 1**).



2.5 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 Evaluación Preliminar presentada; se puede prever que el proyecto producirá impactos ambientales negativos significativos, toda vez que, como resultado de su implementación podría 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 N° 01 Análisis de los criterios de protección ambiental considerados para la categorización

Criterio de Protección Ambiental	Efectos de las Actividades del Proyecto sobre el Ambiente	Tipo de Impacto Ambiental
Criterio 1: La protección de la salud pública y de las personas.	La generación de material particulado, emisiones gaseosas, ruido y residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) y líquidos como consecuencia del desarrollo de actividades como: movimiento de tierras, disposición de material excedente, explotación de canteras, ensanchamiento de la vía con voladuras, construcción de instalaciones auxiliares (campamentos, plantas chancadoras, plantas de mezcla asfáltica, plantas de concreto, polvorín), tránsito vehicular y de maquinaria pesada, uso de generadores eléctricos, almacenamiento y uso de sustancias peligrosas, podrían ser transportadas y afectar directamente a las personas ubicadas en los poblados cercanos al proyecto, generando afectaciones a la salud de las personas, niveles de vida y confort de la población, considerando que desde la progresiva 75+000 hasta la progresiva 137+302, el trazo del proyecto se ubica en una cuenca de aire (conformado por un valle interandino), lo cual podría condicionar la circulación de los vientos en dirección a la entrada y salida de dicha cuenca de aire. Por lo mencionado, para los siguientes casos: - Explotación de la cantera N° 9 ubicada a una distancia de 100 m de la población de Huayllampi y menor a una distancia de 200 m de dos (02) instituciones educativas ubicadas en dicho centro poblado y menor a 100 metros de campos de cultivo. - Explotación de la cantera N° 6 ubicada a una distancia de 250 m de la comunidad campesina Huangáscar y menor a una distancia de 300 m de tres (03) instituciones educativas ubicadas en dicha comunidad campesina poblado y menor a 250 metros de campos de cultivo. En sendos casos, debido a la cercanía de dichas actividades hacia la población, y al no existir una barrera natural que regule la circulación de los vientos y reduzca el aporte de material particulado y/o emisiones gaseosas, estas poblaciones y campos de cultivos (receptores sensibles), pueden ser afectados directamente por el aporte de material particulado y emisiones gaseosas que puedan ser transportadas por los vientos.	Significativo



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Criterio de Protección Ambiental	Efectos de las Actividades del Proyecto sobre el Ambiente	Tipo de Impacto Ambiental
	Por lo tanto, según lo evaluado y precisado, se considera que, el impacto en la salud de las personas (centros poblados y comunidades) asentadas a lo largo del trazo de la vía y próximas a las instalaciones auxiliares, será significativa en relación a este criterio.	
Criterio 2: 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.	La generación de material particulado, emisiones gaseosas, ruido y residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) y líquidos como consecuencia del desarrollo de actividades como: movimiento de tierras, disposición de material excedente, explotación de canteras, ensanchamiento de la vía con voladuras, construcción de instalaciones auxiliares (campamentos, plantas chancadoras, plantas de mezcla asfáltica, plantas de concreto, polvorín), tránsito vehicular y de maquinaria pesada, uso de generadores eléctricos, almacenamiento y uso de sustancias peligrosas, podrían significar un aporte en la concentración de material particulado y gases (PM₁₀, PM_{2.5}, CO, SO₂, etc.), alterando la calidad del componente aire presente en el área del proyecto y en las zonas cercanas a esta. Por lo tanto, según lo evaluado y precisado, se considera que, en relación a este criterio, que las actividades mencionadas, sobre la calidad ambiental, podrían generar impactos ambientales negativos significativos.	Moderado
Criterio 3: La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	Estas actividades de desbroce y movimiento de tierras ocasionarán alteración y disminución de la cobertura vegetal del área de influencia. Asimismo, las actividades del proyecto ocasionarán perturbación, ahuyentamiento y migración local de las especies de fauna silvestre.	Moderado
Criterio 4: La protección de áreas naturales protegidas.	Este criterio no aplica a la presente EVAP, puesto que el Proyecto no se superpone a ningún Área Natural Protegida, su Zona de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional.	No aplica
Criterio 5: Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.	Las actividades de mejoramiento de la vía contemplarán, entre otras, desbroce, movimiento de tierras y maquinaria, instalación de áreas auxiliares, movilización de equipos, construcción de obras de arte y pavimento, las cuales ocasionarán impactos en la diversidad biológica del área del proyecto, especialmente en las etapas de construcción y operación. Cabe mencionar que en el área del proyecto se ubican humedales, los cuales constituyen ecosistemas frágiles susceptibles de impacto, así como el Área de Endemismo de Aves EBA 051: Altos Andes del Perú. En cuanto a especies amenazadas, en la línea base biológica se ha mencionado a <i>Polylepis subsericans</i> y <i>Vicugna vicugna</i>.	Moderado



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



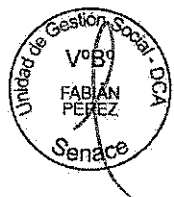
Criterio de Protección Ambiental	Efectos de las Actividades del Proyecto sobre el Ambiente	Tipo de Impacto Ambiental
	Asimismo, debido a la magnitud del proyecto (137.5 km) dichos impactos se consideran moderados ya que afectarán componentes del ecosistema, servicios ambientales y belleza escénica.	
Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	El Titular ha identificado 14 comunidades campesinas en el Área de Influencia del Proyecto, algunas de estas comunidades serán afectadas en su territorio, viviendas (23), terrenos de cultivo (45), pircas y canales de regadío; lo cual afectará su actividad económica dedicada a la agricultura y ganadería. Asimismo, se tiene que 16 viviendas serán potencialmente reubicadas. Asimismo, a través del HT N° 01577-2017, el Titular ha presentado en respuesta a la Observación N°16 que el impacto social "Dimensión espacial: Afectaciones prediales" es de magnitud alta, permanente e influencia local, por lo que le corresponde una categoría de impacto crítico, lo mismo que se concluye de acuerdo a su metodología de impacto. Así, de acuerdo con el criterio de protección 6: la protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas, se considera que podría generarse impactos altos.	Significativo
Criterio 7: La protección de los espacios urbanos	Se identifica que durante la construcción y operación habrá potenciales molestias por la generación de ruido y material leves a población urbana. Se considera que las actividades que se realicen en los espacios urbanos podrían generar impactos ambientales negativos moderados.	Leve
Criterio 8: La del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales.	El Titular ha identificado un (01) vestigio histórico (panteón contemporáneo), (02) vestigios arqueológicos (a) asentamiento habitacional, y b) abrigo rocoso y muro prehispánico) y 1 paisaje arqueológico (terracerías) ubicadas entre los poblados de Maden, La Florida y Huangascar. Asimismo, de acuerdo a la opinión del MINCU, el proyecto compromete al menos cinco Monumentos Arqueológicos Prehispánicos (MAP) o áreas adyacentes a ellos (Oficio N°000597-2017/DGPA/VMPCIC/MC), por lo que el MINCU ha recomendado ejecutar un Proyecto de Evaluación Arqueológica con excavaciones previamente a la Solicitud del CIRA. Asimismo, a través del HT N°01577-2017, el Titular ha presentado en respuesta a la Observación N°16 que el impacto social "Dimensión cultural: Pérdida, daño y/o afectación al patrimonio arqueológico o cultural" es de magnitud alta, de importancia permanente e influencia	Significativo



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"



Criterio de Protección Ambiental	Efectos de las Actividades del Proyecto sobre el Ambiente	Tipo de Impacto Ambiental
	local, por lo que le da una categoría de impacto crítico, considerando además en su metodología de impacto que dicho impacto crítico corresponde a un nivel alto. Por ello, se considera que los impactos que podría generarse serían altos.	

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

Atendiendo a lo señalado, cabe precisar que tanto la DIA, el EIA-sd y el EIA-d son instrumentos de gestión ambiental del SEIA, que se requieren a los titulares en función a los distintos impactos ambientales identificados durante el procedimiento de clasificación de los proyectos de inversión.

En esa medida, se presenta un orden de jerarquía entre cada tipo de estudio, de acuerdo al nivel de información que corresponde a cada instrumento, la cual se sustenta a partir de los impactos ambientales previstos y que en su conjunto determinarán el nivel de significancia ambiental que se asignará al proyecto: leve, moderado o significativo.

En el presente caso, de acuerdo al análisis presentado en el Cuadro N° 01, se verifica que los impactos ambientales evaluados correspondientes a los criterios de protección ambiental 2, 3 y 5, tendrían una significancia Moderada; mientras que los impactos relativos a los criterios 1, 6 y 8 tendrían un carácter de Significativos, conforme al planteamiento del proyecto.

Ahora bien, dado que la evaluación de impacto ambiental no constituye una sumatoria de impactos para determinar de manera aritmética una categoría; corresponde señalar que los impactos con carácter significativo correspondientes a los criterios de protección ambiental relativos a "La protección de la salud pública y de las personas", "La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas" y "La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales" en su conjunto constituyen mérito suficiente para asignar al proyecto de inversión la categoría III.

2.6 Opiniones técnicas

2.6.1. Opiniones Técnicas Vinculantes

Autoridad Nacional del Agua – ANA

- Mediante Oficio N° 406-2017-SENACE-J/DCA de fecha 09 de mayo de 2017, se solicitó opinión técnica a la Autoridad Nacional del Agua.
- Mediante Anexo N° 01577-2017-4 de fecha 26 de mayo de 2017, el cual contiene el Oficio N° 794-2017-ANA-DGCRH e Informe Técnico N° 488-2017-ANA-DGCRH-EEIGA, la ANA emitió observaciones a los TDR propuestos por el Titular, en el marco de sus competencias.
- Mediante Anexo N° 01577-2017-10 de fecha 20 de septiembre de 2017, el cual contiene el Oficio N° 132-2017-ANA-DGCRH e Informe Técnico N° 831-2017-



PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

ANA-DGCRH-EEIGA, en el cual se recomienda emitir Opinión Técnica Favorable a los TDR del presente Proyecto (**Ver Anexo N° 04**).

2.6.2. Opiniones Técnicas No Vinculantes

Ministerio de Cultura – MINCU

- Mediante Oficio N° 420-2017-SENACE-J/DCA de fecha 12 de mayo de 2017, se solicitó opinión técnica a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico del Ministerio de Cultura.
- Mediante Anexo N° 01577-2017-6 de fecha 15 de junio de 2017, el cual contiene el Oficio N° 000597-2017/DGPA/VMPCIC/MC, de fecha 13 de junio de 2017, el MINCU emitió la solicitud de opinión técnica, en el marco de sus competencias.
- Mediante Anexo N° 01577-2017-11 de fecha 21 de septiembre de 2017, el cual contiene el Oficio N° 000634-2017/DCIA/DGPA/VMPCIC/MC, el MINCU precisa que se han considerado las recomendaciones realizadas mediante Oficio N° 000597-2017/DGPA/VMPCIC/MC (**Ver Anexo N° 05**).

III. CONCLUSIONES

- 3.1. Realizada la evaluación socio ambiental de la información obrante del Proyecto de Inversión Pública *"Mejoramiento de la carretera Qapaq Ñan Emp. Pe-26 Huaraccopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – Emp. Pe – 24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima"*, este involucra la generación de impactos socio ambientales negativos significativos.
- 3.2. Por lo expuesto, en atención al párrafo precedente, y realizada la evaluación según el enfoque socio ambiental, corresponde **RECLASIFICAR** el presente proyecto en la Categoría III: Estudio de Impacto Ambiental Detallado, correspondiendo al Titular, realizar los trámites correspondientes a la aprobación de los Términos de Referencia y Plan de Participación Ciudadana, para el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del presente proyecto.
- 3.3. Las precisiones formuladas a los Términos de Referencia (**Ver Anexo N° 2**) y Plan de Participación Ciudadana (**Ver Anexo N° 3**) mediante Informe N° 146-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS, de fecha 03 de agosto de 2017, podrán ser consideradas para la formulación de la propuesta de Términos de Referencia y Plan de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Detallado a presentar por parte del Titular.
- 3.4. El Titular no ha subsanado en su totalidad las observaciones formuladas por la DCA Senace mediante Informe N° 064-2017-SENACE/DCA/UPIS-UGS, por lo cual deberá tener en cuenta dicha información para la elaboración de los Términos de Referencia.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1. Remitir el presente Informe a la Jefatura de la Unidad de Evaluación Ambiental de Proyectos de Infraestructura y Servicios; y, a la Jefatura de la Unidad de Gestión Social, para su conformidad y remisión a la Dirección de Certificación Ambiental para la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

- 4.2. Remitir el presente Informe al Gobierno Regional de Huancavelica para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3. Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta a la Autoridad Nacional del Agua, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4. Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico del Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.5. Publicar la resolución directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta en el portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.



Atentamente,

Ing. Juan M. Cárdenas De la Cruz
CIP N° 150610
Especialista Ambiental en
Medio Físico

Lic. María E. Rodríguez Carreón
CPAP N° 689
Especialista Social

Abog. Karina Paola Reyes Rosas
CAL N° 43789
Nómina de Especialistas - Legal

Blgo. Flavio David Gonzales Sánchez
CBP N° 5755
Nómina de Especialistas- Ciencias Biológicas

Ing. Miguel Uldarico Rivas Villacorta
CIP N° 102486
Nómina de Especialistas - Ingeniero Civil



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Miraflores, **29 SET. 2017**

Visto, el Informe N° ~~197~~ ¹⁹⁷-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS que antecede y estando de acuerdo con su contenido, **REMÍTASE** a la Dirección de Certificación Ambiental para la emisión de la Resolución Directoral que **RECLASIFIQUE** al Proyecto de Inversión Pública *"Mejoramiento de la carretera Qapaq Ñan Emp. Pe-26 Huaraccopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – Emp. Pe – 24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima"*, presentado por el Gobierno Regional de Huancavelica, en la Categoría III: Estudio de Impacto Ambiental Detallado, pronunciándose sobre la presentación de los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana; de conformidad con el artículo 40 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. **Prosiga su trámite.-**

María Isabel Murillo Injoque
Jefe (e) de la Unidad de Evaluación
Ambiental de Proyectos de
Infraestructura y Servicios - UPIS

Fabián Pérez Núñez
Jefe de la Unidad de Gestión Social
UGS



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Anexo N° 01:

Subsanación de observaciones a la EVAP del Proyecto "Mejoramiento de la carretera Qapaq Ñan Emp. Pe-26 Huaracopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – Emp. Pe – 24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima"



N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado												
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO																
1.	En el Anexo 3.2 del Capítulo 3 "Descripción del proyecto", se menciona que el almacenamiento temporal de residuos sólidos será por medio de una losa de concreto, sin precisar el tipo de concreto o las medidas que garanticen la impermeabilización del suelo.	Se requiere que el Titular especifique las medidas de impermeabilización del suelo para el almacenamiento temporal de residuos sólidos, dado que el concreto convencional es insuficiente para garantizar la impermeabilización del suelo. Adicionalmente, se debe incluir medidas complementarias como el uso de pintura epóxica o geomembranas.	El Titular precisa que el tipo de concreto a utilizar en las losas de los almacenes temporales de residuos será de f'c = Chema de 2,80 kg/cm², con un aditivo de impermeabilizante análogo al uso de pintura epóxica. Asimismo, el almacén temporal será impermeabilizado con una geomembrana de polietileno de alta densidad (HDPE) debajo del piso. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta												
2.	En el ítem 3.5 "Características actuales de la vía", se describe las características actuales de la vía, sin embargo, no se presenta un cuadro resumen con las características actuales de la vía que permita una mejor evaluación del mismo en relación al Cuadro N° 3.16 "Características técnicas del proyecto", en la cual se presenta un resumen de las características técnicas del proyecto (proyectadas).	Se requiere que el Titular precise las características actuales de la vía que ayuden a la evaluación de impactos respecto del mejoramiento de las mismas, se puede utilizar de manera referencial, un cuadro comparativo entre las características actuales de la vía y las características técnicas del proyecto vial.	El Titular presenta unos cuadros en el cual, se realiza una comparación de las características de las condiciones actuales con las características con proyecto para cada tramo de la vía. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta												
3.	En el ítem 3.5.2 "Identificación de las áreas críticas", se describe la metodología para la identificación de las áreas críticas, la cual consiste en:	Se requiere que el Titular precise la ubicación de los sectores críticos identificados en el emplazamiento del proyecto y describa cuáles son los riesgos y/o problemas asociados a dichos sectores.	El Titular precisa cuales son sectores críticos presentes en el área del proyecto, los cuales se indican a continuación: <table><tr><th>Ítem</th><th>Progresiva</th><th>Riesgo y/o problema asociado</th></tr><tr><td>01</td><td>61+140</td><td>Deslizamiento lado derecho</td></tr><tr><td>02</td><td>61+520</td><td>Deslizamiento lado derecho</td></tr><tr><td>03</td><td>64+520</td><td>Deslizamiento lado derecho</td></tr></table>	Ítem	Progresiva	Riesgo y/o problema asociado	01	61+140	Deslizamiento lado derecho	02	61+520	Deslizamiento lado derecho	03	64+520	Deslizamiento lado derecho	Absuelta
Ítem	Progresiva	Riesgo y/o problema asociado														
01	61+140	Deslizamiento lado derecho														
02	61+520	Deslizamiento lado derecho														
03	64+520	Deslizamiento lado derecho														



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado																																																			
	a) Identificación de peligros en la zona de ejecución del proyecto. b) Evaluación de grado de peligros. Sin embargo, el Titular no presenta un cuadro con la ubicación (progresivas) de dichos sectores críticos identificados y los riesgos asociados a estos.		<table><tr><td>04</td><td>68+140</td><td>Deslizamiento lado izquierdo</td></tr><tr><td>05</td><td>68+200</td><td>Erosión lado derecho</td></tr><tr><td>06</td><td>84+590</td><td>Deslizamiento lado izquierdo</td></tr><tr><td>07</td><td>100+990</td><td>Deslizamiento lado izquierdo</td></tr><tr><td>08</td><td>18+120</td><td>Deslizamiento lado izquierdo</td></tr><tr><td>09</td><td>19+970</td><td>Caída de piedras lado izquierdo</td></tr><tr><td>10</td><td>25+170</td><td>Caída de piedras lado izquierdo</td></tr><tr><td>11</td><td>27+600</td><td>Deslizamiento lado izquierdo</td></tr><tr><td>12</td><td>30+810</td><td>Deslizamiento lado izquierdo</td></tr><tr><td>13</td><td>31+250</td><td>Deslizamiento lado izquierdo</td></tr><tr><td>14</td><td>37+480</td><td>Deslizamiento lado izquierdo</td></tr><tr><td>15</td><td>37+500</td><td>Deslizamiento lado izquierdo</td></tr><tr><td>16</td><td>46+140</td><td>Deslizamiento lado derecho</td></tr><tr><td>17</td><td>47+600</td><td>Deslizamiento lado derecho</td></tr><tr><td>18</td><td>48+900</td><td>Caída de piedras lado derecho</td></tr><tr><td>19</td><td>56+980</td><td>Inundación lado izquierdo</td></tr><tr><td>20</td><td>57+270</td><td>Caída de piedras lado derecho</td></tr></table> De manera previa a la identificación de las medidas de reducción de riesgos, se evaluó los resultados del análisis de vulnerabilidad del proyecto. Se considera que la observación ha sido absuelta.	04	68+140	Deslizamiento lado izquierdo	05	68+200	Erosión lado derecho	06	84+590	Deslizamiento lado izquierdo	07	100+990	Deslizamiento lado izquierdo	08	18+120	Deslizamiento lado izquierdo	09	19+970	Caída de piedras lado izquierdo	10	25+170	Caída de piedras lado izquierdo	11	27+600	Deslizamiento lado izquierdo	12	30+810	Deslizamiento lado izquierdo	13	31+250	Deslizamiento lado izquierdo	14	37+480	Deslizamiento lado izquierdo	15	37+500	Deslizamiento lado izquierdo	16	46+140	Deslizamiento lado derecho	17	47+600	Deslizamiento lado derecho	18	48+900	Caída de piedras lado derecho	19	56+980	Inundación lado izquierdo	20	57+270	Caída de piedras lado derecho	Absuelta
04	68+140	Deslizamiento lado izquierdo																																																					
05	68+200	Erosión lado derecho																																																					
06	84+590	Deslizamiento lado izquierdo																																																					
07	100+990	Deslizamiento lado izquierdo																																																					
08	18+120	Deslizamiento lado izquierdo																																																					
09	19+970	Caída de piedras lado izquierdo																																																					
10	25+170	Caída de piedras lado izquierdo																																																					
11	27+600	Deslizamiento lado izquierdo																																																					
12	30+810	Deslizamiento lado izquierdo																																																					
13	31+250	Deslizamiento lado izquierdo																																																					
14	37+480	Deslizamiento lado izquierdo																																																					
15	37+500	Deslizamiento lado izquierdo																																																					
16	46+140	Deslizamiento lado derecho																																																					
17	47+600	Deslizamiento lado derecho																																																					
18	48+900	Caída de piedras lado derecho																																																					
19	56+980	Inundación lado izquierdo																																																					
20	57+270	Caída de piedras lado derecho																																																					
4.	En el ítem 3.7 “Descripción de las actividades del proyecto”, literal b. “Etapas de construcción”, el Titular precisa que se realizarán actividades de “Funcionamiento de instalaciones auxiliares”. Asimismo, en el anexo correspondiente a la descripción del proyecto, se presenta las fichas de caracterización de las instalaciones auxiliares, sin embargo, no todas las fichas presentan las coordenadas del polígono sobre el	Se requiere que el Titular describa las actividades a realizar en las instalaciones auxiliares. Asimismo, se deberá presentar el plano topográfico (curvas de nivel) con el perfil longitudinal de las instalaciones auxiliares en pdf y los shapefiles correspondientes.	El Titular precisa que las instalaciones auxiliares son: depósitos de material excedente, campamentos, patio de máquinas, plantas chancadoras, plantas de mezcla asfáltica, plantas de concreto y polvorín. Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular precisa cuales son las actividades a realizar en la instalación auxiliar del polvorín, siendo las siguientes: • Recepción y despacho. • Almacenamiento. • Control.																																																				





PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	cual se proyecta la ubicación de la instalación auxiliar, por lo cual no se puede realizar la evaluación de los impactos relacionados al área de emplazamiento de dichas instalaciones auxiliares. Asimismo, no se describe cuáles son las actividades asociadas a las instalaciones auxiliares.		Se considera que la observación ha sido absuelta.	
5.	En el ítem 3.7 "Descripción de las actividades del proyecto", literal b. "Etapas de construcción", el Titular precisa que se realizarán actividades de "Ensanchamiento de la vía, con voladura en algunos tramos". Sin embargo, el Titular no precisa un listado de los sectores o tramos donde se realizará las actividades de voladura para el ensanchamiento de la vía.	Se requiere que el Titular precise lo siguiente respecto al ensanchamiento de la vía: • Cuál es la necesidad de ensanchamiento donde se realizará las actividades de voladura. • Cuáles serán los tramos (ubicación respecto a la progresiva) a ensanchar. • Cuánto será el ensanchamiento. • Los predios afectados debido al ensanchamiento. Asimismo, se deberá presentar un plano con los tramos donde se realizará las actividades de ensanchamiento.	El Titular precisa que la necesidad de voladura responde es contar con una calzada de doble vía de ancho de 3,30 m por carril y la sección típica para una carretera de 3ra clase a 6,60 m, el ensanchamiento será variable. Asimismo, se precisa que se realizará el ensanchamiento en 114 tramos, también se precisa en la observación N° 10, cuáles serán los predios afectados. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
6.	En el ítem 3.7.1. "Servicios", subtítulo "Electricidad", el Titular precisa que el abastecimiento de energía eléctrica se realizará a través del uso de grupos electrógenos. Sin embargo, el Titular no describe como se realizará el almacenamiento y	Se requiere que el Titular precise, cómo se realizará el abastecimiento y almacenamiento de combustible para el funcionamiento de los grupos electrógenos. Asimismo, deberá precisar, cuáles serán las características de las áreas y depósitos, donde se realizará el almacenamiento de combustible.	El Titular precisa que se realizará el abastecimiento de combustible a través de contenedores intermedios (hasta 793 galones) en vehículos motorizados, y que la capacidad total máxima a transportar será de 1 000 galones. Para el almacenamiento de combustible, se contará con depósitos conforme a normas UNE, los tanques dispondrán de tubería de ventilación de diámetro adecuado para que no se produzca sobrepresión.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado																									
	abastecimiento de combustible para los grupos eléctricos.		Asimismo, se precisa cuáles son las características para el almacenamiento de combustible.																										
7.	En el ítem 3.7.3. "Efluentes y/o residuos líquidos", literal b "Etapa de construcción", el Titular precisa que la generación de efluentes y/o residuos líquidos resultaría del funcionamiento de las instalaciones auxiliares. Asimismo, se describe la afectación a los cuerpos de agua por la presencia de partículas debido al desarrollo de actividades. Sin embargo, no se precisa cuáles son las actividades a realizar en las instalaciones auxiliares que generarían efluentes líquidos (domésticos e industriales) y/o residuos líquidos.	Se requiere que el Titular precise, cuáles son las actividades a realizar en las instalaciones auxiliares que generen efluentes y/o residuos líquidos. Asimismo, se deberá precisar el sistema de manejo y disposición final de dichos residuos líquidos y/o efluentes (domésticos e industriales).	Se considera que la observación ha sido absuelta. El Titular precisa cuáles son las principales actividades generadoras de efluentes, las cuales son: <table><tr><th>Componente auxiliar</th><th>Actividad generadora</th><th>Tipo efluente</th><th>Sistema manejo</th><th>Disposición final</th></tr><tr><td>Patio máquina</td><td>Mantenimiento de vehículos y maquinarias</td><td>Industrial</td><td>Cunetas, los efluentes serán dirigidos a una trampa de grasa</td><td>Relleno de seguridad</td></tr><tr><td>Planta chancadora</td><td>Captación de partículas por goteo</td><td>Residual natural (propio del área)</td><td>Reciclación del agua utilizada y encausamiento al cuerpo de agua más cercano</td><td>Cuerpo de agua más cercano</td></tr><tr><td>Planta mezcla asfáltica</td><td>Preparación de mezcla asfáltica</td><td>Industrial</td><td>Poza de sedimentación y almacenamiento en contenedores</td><td>Relleno de seguridad</td></tr><tr><td>Campamento</td><td>Uso de servicios higiénicos</td><td>Doméstico</td><td>Almacenamiento en pozo séptico o baños químicos</td><td>Relleno sanitario</td></tr></table>	Componente auxiliar	Actividad generadora	Tipo efluente	Sistema manejo	Disposición final	Patio máquina	Mantenimiento de vehículos y maquinarias	Industrial	Cunetas, los efluentes serán dirigidos a una trampa de grasa	Relleno de seguridad	Planta chancadora	Captación de partículas por goteo	Residual natural (propio del área)	Reciclación del agua utilizada y encausamiento al cuerpo de agua más cercano	Cuerpo de agua más cercano	Planta mezcla asfáltica	Preparación de mezcla asfáltica	Industrial	Poza de sedimentación y almacenamiento en contenedores	Relleno de seguridad	Campamento	Uso de servicios higiénicos	Doméstico	Almacenamiento en pozo séptico o baños químicos	Relleno sanitario	Absuelta
Componente auxiliar	Actividad generadora	Tipo efluente	Sistema manejo	Disposición final																									
Patio máquina	Mantenimiento de vehículos y maquinarias	Industrial	Cunetas, los efluentes serán dirigidos a una trampa de grasa	Relleno de seguridad																									
Planta chancadora	Captación de partículas por goteo	Residual natural (propio del área)	Reciclación del agua utilizada y encausamiento al cuerpo de agua más cercano	Cuerpo de agua más cercano																									
Planta mezcla asfáltica	Preparación de mezcla asfáltica	Industrial	Poza de sedimentación y almacenamiento en contenedores	Relleno de seguridad																									
Campamento	Uso de servicios higiénicos	Doméstico	Almacenamiento en pozo séptico o baños químicos	Relleno sanitario																									
8.	En el ítem 3.7.5. "Manejo de sustancias peligrosas", literal d. "Etapa de Operación y Mantenimiento de la vía mejorada", el Titular precisa que "En esta etapa podría ocurrir que por el	Se requiere que el Titular precise los riesgos por el arrojado y derrames accidentales de residuos peligrosos con sustancias tóxicas y cuál sería su manejo respectivo.	Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular aclara que "(...) El material particulado que precipita con el agua es trasladado conjuntamente con el material chancado hacia los frentes de trabajo. Por tanto, <u>no se generan efluentes y no se verterá a un cuerpo de agua superficial</u>". Se considera que la observación ha sido absuelta. El Titular precisa cuáles serán las acciones a seguir antes, durante y después, frente a una fuga o derrame de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos y una fuga o derrame de residuos peligrosos semisólidos o líquidos.	Absuelta																									





PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	arroyo de los residuos peligrosos que tengan sustancias tóxicas a las fuentes de agua, se podría alterar su calidad, también debido a derrames accidentales de aceites, grasas y lubricantes durante su manipulación, almacenamiento y suministro a las maquinarias por desperfectos mecánicos de éstas".	Los riesgos precisados deberán ser considerados en el plan de contingencia.	Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular precisa los siguientes riesgos ambientales asociados al arroyo o derrames accidentales de residuos peligrosos: • Posible contaminación del suelo por el arroyo o derrame accidental de residuos peligrosos. • Posible contaminación de cuerpos de agua por el arrastre de las aguas de escorrentía del arroyo o derrame accidental de residuos peligrosos. Además, se precisa que los residuos peligrosos se realizarán mediante una EPS-RS.	
AREA DE INFLUENCIA				
9.	El Titular ha presentado el ítem 3.3. "Ubicación del proyecto", en el cuadro N° 3.4 "Macro localización del proyecto", el Titular indica que el centro poblado Cotay (departamento de Huancavelica, provincia de Huancavelica, distrito de Ascensión) se ubica en la macro localización del presente proyecto. Sin embargo, en el ítem 4.1.1. "Área de influencia directa (AID) del proyecto", en el cuadro N° 4.1 "Centros poblados dentro del AID", el Titular no considera el centro poblado Cotay dentro del AID.	Se requiere que el Titular precise por qué no se considera al centro poblado Cotay dentro del AID del proyecto.	El Titular ha incluido al centro poblado de Cotay dentro del área del AID. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
10.	El Titular ha presentado el acápite 4.1.1. "Área de influencia directa (AID) del proyecto" y ha definido centros poblados que atraviesan la vía y que forman parte	El Titular deberá incluir como criterios de determinación para AID los siguientes criterios:	El Titular ha incluido los criterios de determinación de AID solicitados. Asimismo, el Titular ha considerado en el AID a las comunidades campesinas.	Absuelta





PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	del AID, sin embargo, y de acuerdo con los "Lineamientos para la elaboración de los Términos de Referencia de los Estudios de Impacto Ambiental para proyectos de infraestructura vial", aprobados por Resolución Viceministerial N° 1079-2007-MTC/02 debe considerarse como criterios de delimitación de AID, los siguientes: - Las áreas de patrimonio cultural colindante o atravesadas por la vía. - Los predios (viviendas, tierras y otros) que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas al proyecto de infraestructura. - Las comunidades campesinas o pueblos indígenas cuya jurisdicción es cruzada y/o colinda con la vía. - Las microcuencas que son atravesadas por la vía. En ese sentido, el Titular deberá incorporar como AID a las comunidades campesinas colindantes con la vía, teniendo en cuenta los impactos sociales y ambientales potenciales se identifican en su jurisdicción y que éstas constituyen una unidad territorial, con propiedad colectiva.	- Las áreas de patrimonio cultural colindante o atravesadas por la vía. - Los predios (viviendas, tierras y otros) que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas al proyecto de infraestructura. - Las comunidades campesinas o pueblos indígenas cuya jurisdicción es cruzada y/o colinda con la vía. - Las microcuencas que son atravesadas por la vía.	Se considera que la observación ha sido absuelta.	
11.	El Titular ha presentado el acápite 4.1.2. "Área de influencia indirecta (AII) del proyecto" y ha definido centros poblados que atraviesan la vía y que forman parte del AII, sin embargo, y de acuerdo con los "Lineamientos para la elaboración de los Términos de Referencia de los Estudios de Impacto Ambiental para proyectos de infraestructura vial", aprobados por Resolución Viceministerial N° 1079-2007-MTC/02	El Titular deberá incluir como criterios de determinación para AII los criterios detallados en la Resolución Viceministerial N° 1079-2007-MTC/02.	El Titular ha incluido los criterios de determinación de AII. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta





PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado								
	debe considerar como criterios de delimitación de AII, los siguientes: - Las comunidades campesinas o pueblos indígenas; o áreas de patrimonio cultural vinculadas a la vía por caminos de acceso que confluyen en la misma. - Las cuencas o microcuencas que son cruzadas o adyacentes a las vías de accesos del proyecto. - Los centros poblados que se encuentran conectados con el proyecto a través de una carretera, camino secundario o ramal siempre y cuando esta sea capital de provincia o distrito o cuente por lo menos con una población de 500 habitantes.											
LÍNEA BASE FÍSICA												
12.	En el ítem 4.2.1. "Aspectos físicos", literal a "Clima", el Titular describe que, en el área de influencia del proyecto, se han identificado cuatro (04) climas caracterizados por el SENAMHI en el 2002, los cuales son: a) Clima lluvioso con invierno seco, semifrío, húmedo.	Se solicita al Titular, presentar una descripción de los principales parámetros meteorológicos, precisados en el sustento de la presente observación. Se puede considerar el uso de información secundaria, indicando la fuente de información (libro, revista, estudio ambiental, investigación científica, etc.) y fecha de la fuente de información.	El Titular presento una descripción de los parámetros meteorológicos evaluados en dos (02) estaciones meteorológicas del SENAMHI (ubicadas cerca al proyecto) las cuales se mencionan a continuación: <table><tr><th>Estación</th><th>Ubicación</th><th>Periodo evaluación</th><th>Parámetros</th></tr><tr><td>Chodlococha</td><td>Santa Ana -- Castrovirreyna - Huancavelica</td><td>2011 - 2017</td><td>Temperatura, precipitación promedio anual y velocidad del</td></tr></table>	Estación	Ubicación	Periodo evaluación	Parámetros	Chodlococha	Santa Ana -- Castrovirreyna - Huancavelica	2011 - 2017	Temperatura, precipitación promedio anual y velocidad del	Absuelta
Estación	Ubicación	Periodo evaluación	Parámetros									
Chodlococha	Santa Ana -- Castrovirreyna - Huancavelica	2011 - 2017	Temperatura, precipitación promedio anual y velocidad del									



Handwritten signature

Handwritten signature



PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado								
	b) Clima semiseco; verano seco, invierno seco, primavera seca; semifrígido, húmedo. c) Clima semiseco, templado, húmedo. d) Clima árido, semicálido, húmedo. Sin embargo, no se presenta valores de parámetros meteorológicos (temperatura, humedad relativa, precipitación, velocidad y dirección predominante del viento). En el ítem 4.2.1. "Aspectos físicos", literal b "Hidrología e Hidrografía", el Titular precisa que para los estudios de hidrología y drenaje, se realizó la descripción de las principales características de las cuencas hidrográficas presentes en el área del proyecto, asimismo, se realizó la estimación de los caudales máximos probables en los cursos hídricos, para lo cual se utilizó la ecuación ILLA SENAMHI UNI-83, dicho estudio concluyó con los caudales de máximas avenidas para diferentes periodos de retorno citados en el punto de aforo. Sin embargo, no se presenta cuáles son los caudales estimados de máximas avenidas para los diferentes periodos de retorno, ni la interpretación de dichos resultados.	Se solicita al Titular, presentar una descripción de los principales parámetros hidrologicos, precisados en el sustento de la presente observación. Se puede considerar el uso de información secundaria, indicando la fuente de información (libro, revista, estudio ambiental, investigación científica, etc.) y fecha de la fuente de información.	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td>viento, y rosa de vientos.</td></tr><tr><td>Huangascar</td><td>Huangascar – Yauyos - Lima</td><td>2012 - 2017</td><td>Temperatura y precipitación promedio anual.</td></tr></table> Se considera que la observación ha sido absuelta.				viento, y rosa de vientos.	Huangascar	Huangascar – Yauyos - Lima	2012 - 2017	Temperatura y precipitación promedio anual.	Absuelta
			viento, y rosa de vientos.									
Huangascar	Huangascar – Yauyos - Lima	2012 - 2017	Temperatura y precipitación promedio anual.									

13.





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
			Por otra parte, para la estimación de caudales, se desarrollaron cálculos con el uso de la data histórica de precipitaciones máximas en 24 horas de la estación meteorológica Choclococha (período 1988 – 2007), de los cálculos se concluye que en los 10 minutos más lluviosos se dan máximas intensidades de lluvias para todos los periodos de retorno, siendo para 25 años de 80,49 mm/hora y a los 100 años de 106,56 mm/hora. Se considera que la observación ha sido absuelta.	
LÍNEA BASE SOCIAL				
14.	El Titular señala en el ítem 4.3.2. "Comunidades campesinas", que "las comunidades campesinas señaladas son a la vez categorizadas como centros poblados, no existiendo poblaciones indígenas tradicionales". Sin el sustento o fuente de dicha afirmación. Al respecto, se debe tener en cuenta que los criterios para determinar población indígena están establecidos en el art. 7 de la Ley N° 29785, los cuales se plasman también en el art. 7.1.2 de la Directiva N° 03-2012-MC; y que la categoría de centro poblado no determina la identificación o no como indígena u originario. Se recomienda revisar las "Preguntas Frecuentes" de la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios del MINCU, en donde se señala explícitamente: "Gran parte de los pueblos indígenas u originarios vive	El Titular deberá corregir la afirmación "las comunidades campesinas señaladas son a la vez categorizadas como centros poblados, no existiendo poblaciones indígenas tradicionales", según el sustento de la presente observación. Asimismo, para la identificación como pueblos indígenas el Titular deberá tener en cuenta la Base de Datos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura. Por otro lado, el Titular deberá presentar la descripción general de comunidades campesinas, con el desarrollo de las siguientes variables: el número de comuneros, el idioma, el tipo de asentamiento, organización y manejo de recursos.	El Titular ha realizado la corrección, precisando respecto a los criterios para la identificación de pueblos indígenas u originarios. Asimismo, ha incluido una descripción general de las comunidades campesinas. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	en comunidades campesinas y nativas. Sin embargo, algunos se organizan de distintas maneras y viven en otros lugares como centros poblados, en ciudades intermedias y grandes, entre otros" (http://bdpi.cultura.gob.pe/preguntas-frecuentes). Asimismo, se recomienda revisar la Base de Datos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura, entidad que es competente para la identificación e pueblos indígenas es el Ministerio de Cultura. Por otro lado, el Titular no ha realizado una descripción de las comunidades campesinas del área de influencia. Para identificar adecuadamente los impactos sobre estas comunidades, es importante que se caracterice de manera general, en especial, el número de comuneros, el idioma, el tipo de asentamiento, organización, y manejo de recursos.			
15.	Se ha recibido la opinión técnica del MINCU, a través del Oficio N° 00597-2017/DGPA/MPIC/MC según la cual, "los pasos correctos a seguir, como parte de la calificación de los mencionados proyectos viales por parte de Senace, es la solicitud de	El Titular, de acuerdo a la opinión técnica del MINCU, el Titular deberá informar sobre el estado del trámite para solicitar la autorización y ejecución de un Proyecto de Evaluación Arqueológica (PEA) con Excavaciones, finalizado el PEA se deberá tramitar el Certificado de Inexistencia de Restos	El Titular ha informado respecto a la realización de un Proyecto de Evaluación Arqueológica con excavaciones. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	autorización y ejecución de un Proyecto de Evaluación Arqueológica con Excavaciones (PEA), a cargo de los responsables de las obras. Finalizado el PEA y, según corresponda, se puede proceder a tramitar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y la solicitud de autorización del correspondiente Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) como acompañamiento de los mencionados proyectos viales".	Arqueológicos (CIRA) e iniciar el trámite para solicitar el Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA).		
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS				
16.	En el ítem 7.2. "Metodología: Matriz de Leopold", el Titular describe la metodología a emplear para la evaluación de los posibles impactos ambientales, en la cual se precisa en el cuadro N° 7.4. "Clasificación de los impactos ambientales", la clasificación del impacto: leve (>0 y <16), moderado (≥16 y <49) y crítico (≥49 y ≤100) según el puntaje obtenido. Asimismo, en el cuadro N° 7.6. "Matriz de afectación y agregación de impactos ambientales potenciales", se presenta el resultado de la evaluación de los impactos potenciales realizada por el Titular respecto al componente físico, presenta una valoración de crítico en los componentes aire y suelo.	Se requiere que el Titular realice la descripción de los impactos críticos identificados y su interacción para los componentes potencialmente afectados (aire y suelo). Asimismo, se deberá revisar y/o complementar la información del cuadro N° 7.7, con los impactos críticos identificados.	El Titular realizó la inclusión de una nueva actividad en la etapa de construcción y un nuevo impacto potencial al componente agua del medio físico. Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular precisa la metodología empleada para la evaluación de impactos (Matriz de Leopold), es a través de la calificación de la magnitud e importancia. También se evalúa la agregación de impactos por componente ambiental, sin embargo, ésta carece de sustento técnico, ya que no permite realizar una evaluación del impacto acorde a su naturaleza y significancia, por ejemplo, en la etapa de construcción del proyecto, se clasifica a la actividad de "Ensanchamiento de la vía, con voladura en algunos tramos" como Crítica, el cual podría generar un impacto potencial a las afectaciones prediales; sin embargo esto no guarda correspondencia con la agregación de impactos por componente ambiental "Dimensión espacial".	No absuelta





PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	Sin embargo, en el cuadro N° 7.7 "Clasificación de los impactos potenciales identificados", el Titular precisa que no se tiene impactos críticos del proyecto, asimismo, no se presenta una descripción de los impactos críticos y su interacción con los componentes potencialmente afectados.		Cabe precisar que como resultado de la evaluación de la agregación de impactos, se tiene un impacto positivo de +12 para dicho componente (HT 1577-2017-12), por lo que no realiza una adecuada evaluación de los impactos críticos identificados. Asimismo, la "Matriz de afectación y agregación" en la información complementaria (HT 1577-2017-12) no realiza la interpretación de los impactos potenciales identificados para el componente aire, por lo cual, no se realizó un análisis adecuado de los impactos potenciales del presente proyecto (según se muestra en el Cuadro N° 01 "Análisis de los criterios de protección ambiental considerados para la categorización" para el análisis del criterio N°1).	
17.	El Titular ha presentado en su metodología la clasificación de impactos leves, moderados y críticos, encontrándose que el Titular ha calificado el impacto social "Afectaciones Prediales", con una clasificación leve, con magnitud negativa de intensidad baja, afectación media y una importancia de duración permanente e influencia puntual. Al respecto, se debe tomar en consideración que en 7 de las 14 comunidades campesinas que son parte del área de influencia del proyecto se han identificado afectaciones prediales (ver Cuadro N° 15), siendo afectadas sus viviendas (23), sus terrenos de cultivo (45), pircas y canales de riego.	El Titular, en primer lugar, deberá aclarar el número de viviendas afectadas con el porcentaje de afectación, especificando cuántas de estas serían potencialmente restituidas e implicarían la nueva localización de las personas afectadas. Conforme a lo señalado en la motivación de la presente observación, deberá revisar y corregir la evaluación del impacto "Afectaciones Prediales", precisando las actividades a desarrollarse que implicarán la reubicación de viviendas, identificando además cuáles serían reubicadas.	Se considera que la observación no ha sido absuelta El Titular ha precisado el número de viviendas afectadas y que estas serán reubicadas. Asimismo, ha realizado un análisis del impacto de afectaciones, calificando este impacto como crítico, siendo su calificación de los impactos la de leve, moderado y crítico, por lo que se considera que son impactos significativos. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	Estos últimos constituyen recursos e infraestructura necesarios para el desarrollo de las actividades agrícola y ganadera de las comunidades campesinas. Además, en el Cap. 5 Afectaciones Prediales de la EVAP, el Titular señala la afectación de veintisiete (27) viviendas, si bien no en todos los casos precisa si la afectación es parcial (y en qué porcentaje) o total de la vivienda. De este modo, se omite en cuántas viviendas será necesaria la potencial restitución y reubicación. Cabe indicar que en el ítem 3.2 "Objetivos Específicos", de la propuesta de TDR (Folio 012), el Titular indica lo siguiente "Preparar un Plan de Afectaciones y Compensaciones (...). De ser el caso también se propondrá la restitución de viviendas e infraestructura pública y la reubicación de viviendas si fuera necesario". De acuerdo al "Marco conceptual de compensación y reasentamiento involuntario", aprobado por la Aprobado por Resolución Directoral N° 067-2005-MTC/16, se tiene las siguientes definiciones:			





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Discreción de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	"Reasentamiento Colectivo: Resultado de una nueva localización o reasentamiento en un determinado lugar por parte de un grupo o personas desplazadas de otras zonas. Reasentamiento Individual: Resultado de una nueva localización o asentamiento en un lugar determinado de persona desplazada de otras zonas." (Marco conceptual de compensación y reasentamiento involuntario, Resolución Directoral N° 067-2005-MTC/16). En ese sentido, el Proyecto implicará por lo menos el reasentamiento individual, si bien no se descarta un reasentamiento colectivo – lo cual implicaría a su vez nuevos impactos – ya que el Titular no ha indicado el número de viviendas afectadas de acuerdo al grado de afectación de cada una, y la precisión de cuántas de ellas requerirían ser restituidas y una nueva localización de la persona afectada. Se debe tener en cuenta que, para los casos de reasentamiento, no se debe desarrollar el componente PAC, como el Titular propone sino un PACRI (Decreto Supremo N°004-2017-MTC).			





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	Por ello, se considera que el impacto es de una afectación alta (teniendo en cuenta las afectaciones prediales a viviendas, terrenos de cultivo, árboles frutales, pircas, canales de regadío; principalmente a comunidades campesinas), con intensidad alta (por la afectación sobre activos de su economía local y que pueden implicar el desplazamiento de población afectada), así como de una importancia permanente y local (no se considera puntual ya que los terrenos de la comunidad campesina son terrenos comunales, cuya afectación tiene una relevancia a nivel de la comunidad y los comuneros, no solamente sobre los poseedores). Por lo tanto, se considera que los impactos tienen una calificación crítica, que corresponde a impactos altos o significativos.			



[Handwritten signature]

2
A1



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
18.	El Titular ha calificado el impacto "Pérdida, daño y afectación al patrimonio arqueológico y cultural", con una magnitud negativa de intensidad y afectación media, y una importancia de duración temporal e influencia puntual. Al respecto, El Titular ha identificado un vestigio histórico clasificado como "Zona Histórica Aislada (ZHA)", que consiste en un panteón contemporáneo, que comprende nueve (09) enterríos que serían aproximadamente de principios del siglo pasado y que se encuentran adyacentes a la actual carretera. Siendo una recomendación contenida en el Informe Arqueológico que forma parte del EVAP: "Se requiere conservar a fin de preservar la identidad de los ancestros de esta parte de Huancavelica, tomando en cuenta que se debe considerar un patrimonio histórico aun si no está declarado", recomendando además, en lo posible, el "alejamiento del trazo". Además, el Titular ha identificado dos vestigios arqueológicos. Asimismo, de acuerdo a la opinión del MINCU, el proyecto compromete al menos cinco Monumentos Arqueológicos Prehispánicos o áreas adyacentes a ellos (Oficio N°000597-	El Titular, conforme a los señalado en la motivación de la presente observación, deberá revisar y corregir la evaluación del impacto "Pérdida, daño y afectación al patrimonio arqueológico y cultural".	El Titular ha revisado y realizado el análisis del impacto en el patrimonio cultural y arqueológico calificándolo como crítico; indicando que la actividad de Ensanchamiento de la vía, con voladura en algunos tramos, "podría afectarlos y/o dañarlos directa o indirectamente", de manera permanente. Se toma en cuenta que de acuerdo a la Opinión Técnica del MINCU el proyecto compromete al menos cinco Monumentos Arqueológicos Prehispánicos o áreas adyacentes a ellos, (Oficio N°000597-2017/DGPA/MPIC/MC); y que en base a ello el MINCU ha recomendado la elaboración de un Proyecto de Evaluación Arqueológica con excavaciones, previamente a la Solicitud del CIRA. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	2017/DGP/AMPCIC/MC), por lo que el MINCU ha recomendado ejecutar un Proyecto de Evaluación Arqueológica con excavaciones previamente a la Solicitud del CIRA. En ese sentido se considera que la magnitud de la afectación es alta, teniendo en cuenta los sitios arqueológicos identificados por el Titular y la intensidad también alta, teniendo en cuenta el impacto potencial de las actividades de construcción y transporte, por otro lado, la duración de una afectación podría ser permanente y con una influencia local, considerando que recién en el proyecto de Evaluación Arqueológica se evaluará el potencial de la zona y la delimitación.			



2
11



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN				
19.	En el ítem 8.3 "Medidas propuestas", dentro de las medidas de prevención, mitigación o corrección, se menciona el almacenamiento temporal de residuos sólidos, sin detallar el alcance de la operación.	Se requiere que el Titular precise los detalles de la infraestructura de almacenamiento temporal de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, considerando los lineamientos establecidos en los artículos 10, 39 y 40 del Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 057-2004-PCM, principalmente en la impermeabilización del suelo.	El Titular precisa cuales son las condiciones e infraestructura del almacén temporal de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos), las consideraciones especiales para los almacenes temporales de residuos peligrosos y la preparación y rotulado de contenedores, tomando en consideración, lo detallado en los artículos 10, 39 y 40 del D.S. N° 057-2004-PCM "Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos".	Absuelta
20.	En el ítem 8.5, "Programa de manejo de residuos sólidos y efluentes domésticos", el Titular precisa las medidas para el manejo de residuos sólidos y efluentes domésticos. El Titular precisa que las aguas residuales domésticas son: aguas grises (aseo de las personas) y aguas negras (desechos de los servicios higiénicos); las aguas residuales generadas por los trabajadores a través del uso de baños químicos portátiles (dispuesto en instalaciones auxiliares y frentes de trabajo) serán manejadas por una EPS-RS. De lo precisado por el Titular, se deduce que los baños químicos portátiles, servirán como medida de manejo para las aguas negras, sin embargo, no se precisa como se realizará el manejo,	Se solicita al Titular, precisar cómo se realizará el manejo, traslado y disposición final de las aguas negras, en caso se considere la instalación de algún tipo de tratamiento, se deberá presentar las características principales del sistema de tratamiento. Asimismo, se requiere que el Titular precise si se realizará la generación de efluentes industriales y/o residuos líquidos por el uso de instalaciones auxiliares, en caso se realice la generación de estos, se deberá precisar las actividades que la generen, el sistema de manejo, traslado y disposición final de dichos efluentes industriales y/o residuos líquidos.	El Titular precisa como se realizará el tratamiento, manejo, traslado y disposición final para las aguas negras, así como las actividades a realizar en las instalaciones auxiliares, generadoras, el sistema de manejo y el transporte y disposición final de estos. Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular aclara que "(...) El material particulado que precipita con el agua es trasladado conjuntamente con el material chancado hacia los frentes de trabajo. Por tanto, <u>no se generan efluentes y no se verterá a un cuerpo de agua superficial</u> ". Se considera que la observación no ha sido absuelta.	Absuelta



Handwritten signature and initials



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	traslado y disposición final de las aguas negras. Asimismo, el Titular, no precisa si se realizará la generación de efluentes industriales o residuos líquidos generados por el uso de instalaciones auxiliares (planta de mezcla asfáltica, patio de máquinas).			
PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL				
21.	En el Capítulo 8 "Medidas de prevención, mitigación o corrección", el Titular propone medidas para las diferentes etapas del proyecto. Asimismo, para la etapa de construcción del proyecto, se prevé el manejo, almacenamiento y uso de material explosivo. Sin embargo, el Titular no precisa cuáles son las medidas de prevención y/o control a seguir en el polvorín y durante el uso de material explosivo.	Se solicita al Titular, indicar cuáles son las medidas de prevención y/o control a considerar en los alrededores del polvorín y durante el uso de material explosivo.	El Titular precisa cuáles son las medidas de prevención y/o control en los alrededores del polvorín, el cual consiste principalmente en la instalación de una malla perimétrica de protección (20 m alrededor del polvorín) y la instalación de señaléticas de prevención. Asimismo, se precisa cuáles son las medidas de prevención y/o control para el almacenamiento y medidas de seguridad del personal encargado de la manipulación de estos materiales. Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular precisa cuáles son las medidas de prevención y/o control a realizar durante el uso de material explosivo frente a la población (protección a la salud de la población, daño a la flora y fauna, generación de ruido, etc.).	Absuelta
22.	En el ítem 8.5.3 "Manejo de Residuos Sólidos", se menciona la clasificación de residuos sólidos a generarse durante el proyecto. Sin embargo, no se ha estimado la cantidad a generarse por tipo y etapa del proyecto.	Se requiere que el Titular especifique en un cuadro, la cantidad estimada de residuos sólidos a generar por tipo de residuo y por etapa de proyecto. Se deberá referenciar los factores de generación de residuos sólidos,	Se considera que la observación ha sido absuelta. El Titular presenta tres (03) cuadros, indicando la cantidad estimada y el tipo de residuo generado para la etapa preliminar, construcción y cierre del proyecto.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Nº	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
		tomando en cuenta el tipo de actividad que involucra el proyecto.	Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular precisa cuales fueron los criterios considerados para el cálculo de la estimación de residuos sólidos a generarse. Se considera que la observación ha sido absuelta.	
CRONOGRAMA				
23.	En el cuadro 13, situado en el ítem 13. "Presupuesto de implementación", no se detalla en el pliego de Plan de contingencias la adquisición de extintores	Se requiere que el Titular incluya la adquisición de extintores dentro del pliego de Plan de contingencias del presupuesto.	El Titular incluye la adquisición de extintores en el presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental, para la implementación del plan de contingencias. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
ANEXOS				
24.	En el Anexo 3.2. "Fichas de caracterización de áreas auxiliares", el Titular presenta la información de los cuerpos de agua cercanos a las instalaciones auxiliares. Sin embargo, no se precisa la distancia del cuerpo de agua respecto a la ubicación de las instalaciones auxiliares.	Se requiere que el Titular precise en las fichas de caracterización de todas las instalaciones auxiliares, la distancia de estas instalaciones respecto a los cuerpos de agua más cercanos.	El Titular presenta fichas de caracterización totalmente diferentes a las presentadas inicialmente en el estudio. Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular presenta un cuadro comparativo de la relación de DME y canteras presentados en la EVAP y presentados en el levantamiento de observaciones, en dicho cuadro se precisa que algunos DME se superponen sobre bofedales que constituyen ecosistemas frágiles o se encuentran dentro de la faja marginal de los cuerpos de agua. Lo cual, Según lo precisado en el D.S. N° 001-2010-AG. "Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos", en el artículo 115 "Actividades prohibidas en las fajas marginales" literal 115.1 "Está prohibido el uso de las fajas marginales para fines de asentamiento humano, agrícola u otra actividad que las afecte (...)". Asimismo, en concordancia con lo precisado en la R.J. N° 332-2016-ANA "Reglamento para la delimitación y mantenimiento de fajas marginales" en el artículo 17 "Autorización para ejecución de obras en fajas marginales" literal 17.1 "La AAA puede autorizar la	No Absuelta



2
A1



PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Nº	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
			ocupación futura de la faja marginal para la ejecución de obras de infraestructura hidráulica o de servicios públicos. Esta autorización se otorga por un período de dos (02) años (...)" Por lo expuesto se considera que la ubicación de un DME es de carácter permanente, por lo cual, no procede la ubicación de estos componentes (DME) sobre la faja marginal de cuerpos de agua. Se considera que la observación no ha sido absuelta.	
25.	En el Anexo 3.2. "Fichas de caracterización de áreas auxiliares", literal b "Fichas de caracterización de los DME", el Titular presenta las fichas de caracterización de los 36 DME contemplados para el presente proyecto. Sin embargo, las fichas de caracterización de los DME 7, 24, 27, 29, 31, 32, 33 y 36, no presentan las coordenadas de la poligonal, por lo cual, no se puede evaluar el impacto relacionado a la ubicación de dichos DME.	Se requiere que el Titular precise las coordenadas UTM con sus respectivas cotas de la poligonal de todos los DME.	El sustento es el mismo a lo indicado en la evaluación de la subsanación de la observación N° 24, adicional a ello, se precisa que mediante información complementaria (HT 1577-2017-10), el Titular presentó las fichas de caracterización de las instalaciones auxiliares, en las que se puede corroborar - con las coordenadas de la Poligonal de dichas áreas auxiliares - que algunos DME se superponen sobre estos ecosistemas frágiles. Se considera que la observación no ha sido absuelta.	No absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Anexo N° 02:

Subsanación de precisiones para la presentación de los TdR del Proyecto "Mejoramiento de la carretera Qapaq Nan Emp. Pe-26 Huaraccopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – Emp. Pe – 24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
ASPECTOS GENERALES				
1.	Se advierte en varios ítems de los TDR, que se precisa como responsable de la ejecución del proyecto y compromisos, a la empresa contratista o empresa consultora.	Se solicita al Titular, precisar y dejar en claro, en los ítems donde se precisa como responsable a la empresa contratista o empresa consultora, que la ejecución del presente proyecto, así como los compromisos ambientales y sociales a asumir en el estudio ambiental, son responsabilidad del Titular.	El Titular precisa en el ítem 1.1 "Ubicación del proyecto y antecedentes" literal b) de los TDR, que el responsable directo de los compromisos ambientales y sociales es el Titular del proyecto. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
OBJETIVOS				
2.	En el ítem 3.2 "Objetivos Específicos", de la propuesta de TDR (Folio 012), se indica lo siguiente "Preparar un Plan de Afectaciones y Compensaciones (...) De ser el caso también se propondrá la restitución de viviendas e infraestructura pública y la reubicación de viviendas si fuera necesario".	Se solicita al Titular, precisar que, en función a los alcances de las afectaciones, especialmente las posibles viviendas reubicadas, se determine el contenido necesario para el diseño y desarrollo del Plan de Afectaciones y Compensaciones del proyecto.	El Titular precisa en el ítem 3.2 "Objetivos específicos" de los TDR, que, en función a los alcances de las afectaciones, especialmente de las posibles viviendas reubicadas, se determinará el contenido necesario para el diseño y desarrollo del Plan de Afectaciones y Compensaciones del proyecto. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
3.	En el ítem 3.2 "Objetivos Específicos", de la propuesta de TDR, describen los objetivos específicos aplicables al EIA-sd. Sin embargo, no se ha hecho referencia a la descripción del proyecto.	Se solicita al Titular, tomar en cuenta lo siguiente: - La descripción del proyecto debería ser incluida como un objetivo específico. - El medio físico, biológico y social del área de influencia del Proyecto, deberá ser descrito y analizado a través del desarrollo de una línea base socio - ambiental, que priorice la información primaria.	El Titular precisa en el ítem 3.2 "Objetivos específicos" de los TDR, que, dentro de los objetivos específicos, se incluya lo siguiente: - La descripción de las características del proyecto. - Descripción de las características del medio físico, biológico, social y cultural del área de influencia del proyecto, a través del desarrollo de una línea base socioambiental, que priorice la información primaria. - Se evaluará, identificará y valorará económicamente los impactos ambientales y sociales.	Absuelta





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
4.	En el ítem 3.2 "Objetivos Específicos", de la propuesta de TDR (Folio 012), se indica "Elaborar un Plan de Participación Ciudadana que se regirá por lo establecido en la R.D. N° 006-2004-MTC/16". Al respecto, no se ha considerado que el Plan de Participación Ciudadana se rige por la normativa del Decreto Supremo 002-2009-MINAM.	Debe considerarse como un objetivo específico la valoración económica de los impactos ambientales indicando la metodología a ser empleada. Se solicita al Titular, precisar que la normativa que rige la participación ciudadana es el Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM. Así como, las precisiones del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.	El Titular precisa en el ítem 3.2 "Objetivos específicos" de los TDR, que, se realizará la elaboración y desarrollo de un Plan de Participación Ciudadana, la cual se regirá por lo establecido en la Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM y en las precisiones del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM. Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular precisa que se tomará en cuenta las precisiones del Título IV "Del acceso a la información y participación ciudadana" del D.S. N° 009-2009-MINAM Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
ESTRUCTURA DEL ESTUDIO AMBIENTAL				
5.	En el ítem 5.2 "Resumen ejecutivo", de la propuesta de TDR (Folio 013), se indica que "El resumen ejecutivo se ubica al inicio del estudio, debiendo ser elaborado cuando éste concluya y deberá tener una extensión que no exceda el 10 % del total de páginas del EIA-sd".	Se solicita al Titular, que el Resumen Ejecutivo (RE) contenga de manera resumida y autosuficiente la información referida al proyecto, de manera que permita a la autoridad ambiental y al público en general tener una visión amplia, integral y clara del proyecto, las particularidades del medio donde se pretende desarrollar, los impactos significativos y los programas ambientales identificados para su manejo. En ese sentido, se recomienda que se observe lo señalado en la Resolución Jefatural N° 058-SENACE-J que aprueba "Medidas complementarias para la elaboración de estudios ambientales a cargo del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles".	El Titular precisa en el ítem 5.2 "Resumen ejecutivo" de los TDR, que se contemplará lo señalado en la Resolución Jefatural N° 058-SENACE-J. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
		Asimismo, se advierte que la información que se desarrolle en el estudio ambiental sobre los aspectos técnicos del proyecto, debe encontrarse a nivel de factibilidad, tal como se encuentra establecido en el artículo 48 del Reglamento de la Ley del SEIA aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.		
6.	En el ítem 5.4 "Marco legal del EIA-sd", de la propuesta de TDR (Folio 014), se indica la normativa en la que se enmarca el proyecto. Sin embargo, se advierte normativa derogada y no aplicable en el marco del proyecto.	Se solicita al Titular, actualizar la normativa ambiental y señalar expresamente que, durante la elaboración del estudio ambiental, se tendrán en cuenta las normas ambientales vigentes durante su elaboración.	En el ítem 5.4 "Marco legal e institucional del EIA-sd" de los TDR, el Titular realizó la actualización del marco normativo aplicable al proyecto, asimismo, se precisa que se tendrá en cuenta la normativa ambiental vigente para la elaboración del estudio de impacto ambiental. Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular precisa que se tendrá en cuenta las normas ambientales vigentes para su elaboración, en tanto entre nueva normativa aplicable.	Absuelta
7.	En el ítem 5.4 "Marco Legal e Institucional del EIA-sd" (Folio 014), así como en el ítem 5.8.2 "Línea de Base Biológica" literal d. "Fauna silvestre" de la propuesta de TDR (Folio 020) el Titular ha indicado "Categorización de Especies Amenazadas de Fauna D.S. N° 034-2004-AG". Sin embargo, la normativa vigente de la Categorización de especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas corresponde al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI.	Se solicita que el Titular actualice el marco normativo aplicable a fauna silvestre amenazada según lo detallado en el sustento de la presente observación.	En el ítem 5.4 "Marco legal e institucional del EIA-sd" de los TDR, el Titular ha incluido la normativa vigente de fauna silvestre amenazada según lo indicado en la precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
8.	En el ítem 5.5 "Autorizaciones y Permisos", de la propuesta de TDR	Se solicita al Titular, precisar, que se deberá contar con las autorizaciones de los	El Titular precisa en el ítem 5.5 "Autorizaciones y permisos" de los TDR, que se presentará todas las autorizaciones de uso otorgados	Absuelta





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
	(Folio 016), se indica que se deberá presentar todas las autorizaciones de uso otorgadas por los propietarios de las áreas a ser usadas y documentos que acrediten la titularidad de los propietarios. Sin embargo, no se precisa que adicional a lo mencionado, también se deberá presentar las autorizaciones emitidas por las autoridades competentes relacionadas al desarrollo de sus actividades (uso de material explosivo, almacenamiento de combustible, etc.) y/o uso de instalaciones auxiliares.	propietarios de los predios afectados, así como de las autoridades competentes, según lo precisado en el sustento de la presente observación.	por propietarios y autoridades competentes para el uso de áreas auxiliares. Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular también adjuntará los documentos que acrediten la titularidad de los propietarios de las áreas auxiliares y otras autorizaciones emitidas por las autoridades competentes. Se considera que la observación ha sido absuelta.	
9.	En el ítem 5.6 "Descripción y Análisis del Proyecto", de la propuesta de TDR, el Titular no ha indicado, que se precisará la vida útil del proyecto ni descrito las consideraciones técnicas y ambientales adoptadas para su diseño.	Se solicita al Titular, indicar que se detallará lo siguiente: • Vida útil del proyecto • Las normas técnicas empleadas para el diseño del proyecto. • Los criterios ambientales para el diseño del proyecto. • Los principales aspectos hidráulicos, hidrológicos y geotécnicos considerados en el diseño del proyecto, para minimizar los impactos ambientales.	El Titular precisa en el ítem 5.6.5 "Características técnicas del proyecto vial" de los TDR, que, se detallará lo siguiente: • Normas técnicas de respaldo al proyecto. • Vida útil del proyecto. • Criterios ambientales para el diseño del proyecto. • Aspectos hidráulicos hidrológicos y geotécnicos considerados en el diseño del proyecto, para minimizar los impactos ambientales. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
10.	En el ítem 5.6 "Descripción y Análisis del Proyecto", de la propuesta de TDR, el Titular no ha considerado aspectos relacionados con las planificaciones del proyecto.	Se solicita al Titular, precisar que se realizará la descripción de los siguientes ítems sobre la planificación del proyecto: • Gestión de interferencias - Presentar un inventario de la infraestructura y/o servicios públicos que se encuentren dentro de las áreas	En los ítems 5.6.8 "Gestión de interferencias" y 5.6.9 "Programa de desvíos" de los TDR, El Titular indica que se realizará la descripción referente a la gestión de interferencias y programa de desvíos, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
11.	En el ítem 5.6 "Descripción y Análisis del Proyecto", de la propuesta de TDR, el Titular no ha considerado la descripción de sus actividades durante las diferentes etapas que comprenderá el proyecto.	que se intervendrán para el mejoramiento de la carretera. - Indicar qué entidades administran la infraestructura y/o servicios públicos que serán afectados por las actividades de mejoramiento. - Describir las coordinaciones y acuerdos entre el Titular y las diferentes entidades que administran la infraestructura y/o servicios públicos que deban reubicarse debido a las actividades de mejoramiento. - Presentar la distribución de las interferencias en un mapa a escala adecuada, georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84. • Programa de desvíos - Describir el programa que será implementado durante las actividades de mejoramiento de la vía, con el fin de evitar la congestión vehicular. Se solicita al Titular, precisar que se realizará la descripción de las actividades a realizar para cada etapa del proyecto, los cuales deberán contener como mínimo la siguiente información para cada etapa: • Actividades a realizar para cada etapa. • Equipos y maquinarias a utilizar • Recursos, insumos y materia prima. • Mano de obra. • Uso de servicios (energía, agua, desagüe, etc.). • Estimación de generación de emisiones gaseosas, ruido ambiental, vibraciones,	En los ítems 5.6.10 "Actividades a realizar para cada etapa del proyecto" de los TDR, El Titular indica que se realizará la descripción referente a las actividades para cada etapa del proyecto, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
12.	En el ítem 5.6.3 "Ubicación Política y Geográfica del Proyecto Vial", de la propuesta de los TDR (Folio 017), se indica que se señalará la ubicación del proyecto vial y los departamentos que comprende. Sin embargo, no se advierte que se describirán mayores detalles de la ubicación del proyecto.	residuos sólidos peligrosos y no peligrosos y residuos líquidos y/o efluentes. • Vías de acceso. Se solicita al Titular, precisar que se realizará la descripción de la ubicación del proyecto, según lo siguiente: • Presentar un cuadro con las progresivas del trazo en planta del proyecto y de las progresivas de acuerdo a la longitud del trazo, con sus respectivas coordenadas UTM datum WGS 84. Aquí deben identificarse las regiones, provincias, distritos y centros poblados y vías de acceso que atraviesa el proyecto. • Elaborar el mapa de ubicación del proyecto, a escala adecuada, georreferenciado en coordenadas UTM datum WGS 84, con información relativa a topografía, hidrografía, Áreas Naturales Protegidas (precisar si no aplica) y restos arqueológicos. • Precisar en qué estado se encuentran las vías de acceso al área de emplazamiento del proyecto.	En el ítem 5.6.3 "Ubicación política y geográfica del proyecto vial" de los TDR, El Titular indica que se señalará la ubicación del proyecto vial, considerando la información detallada en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
13.	En el ítem 5.6.4 "Características actuales de la vía", de la propuesta de los TDR (Folio 017), se indica que se realizará la descripción referida a ciertos ítems. Sin embargo, adicional a lo precisado por el Titular, se debe complementar con otros datos técnicos.	Se solicita al Titular, según corresponda, incluir dentro de la descripción de las características actuales de la vía, lo siguiente: • Clasificación funcional dentro de la red vial, de acuerdo a su demanda y según la orografía predominante donde se emplaza la infraestructura vial existente. • Identificar las zonas críticas (deslizamiento, derrumbes, hundimientos, entre otros) e indicar cuál es ubicación en coordenadas UTM y/o progresivas relativas al trazo del proyecto. Elaborar un mapa a escala adecuada con la distribución de estas zonas.	El Titular precisa en el ítem 5.6.4 "Características actuales de la vía" de los TDR, que, se detallará lo siguiente: • Clasificación funcional dentro de la red vial, de acuerdo a su demanda y según la orografía predominante donde se emplaza la infraestructura vial existente. • Identificar las zonas críticas (deslizamiento, derrumbes, hundimientos, entre otros) e indicar cuál es ubicación en coordenadas UTM y/o progresivas relativas al trazo del proyecto. Elaborar un mapa a escala adecuada con la distribución de estas zonas.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
		UTM y/o progresivas relativas al trazo del proyecto. Elaborar un mapa a escala adecuada con la distribución de estas zonas. - Estado de conservación de vía existente. - Inventario y estado de conservación de las obras de arte de la vía existente: Puentes (luz), cunetas (ancho, altura), alcantarillas (ancho, altura o diámetro).	- Estado de conservación de vía existente. - Inventario y estado de conservación de las obras de arte de la vía existente: Puentes (luz), cunetas (ancho, altura), alcantarillas (ancho, altura o diámetro). Se considera que la observación ha sido absuelta.	
14.	En el ítem 5.6.5 "Características técnicas del proyecto vial", de la propuesta de los TDR (Folio 017), se indica que se realizará la descripción referida a ciertos ítems. Sin embargo, adicional a lo precisado por el Titular, se debe complementar con otros datos técnicos.	Se solicita al Titular, según corresponda; incluir dentro de la descripción de las características técnicas del proyecto, lo siguiente: <u>Componentes de la carretera</u> - Presentar el plano topográfico proyectado de la vía con todos sus componentes (por sectores de acuerdo a la escalada de impresión). - Las secciones transversales, tipo de la vía y sus componentes. Presentar estas secciones en un plano de corte vertical, a escala adecuada, donde se visualicen la disposición y dimensiones de estos componentes y su relación con el terreno natural. - Las características de diseño de los componentes de la vía, según corresponda: Pavimento, base, sub-base, bermas, bombeo, peralte, derecho de vía o faja de dominio², separadores, taludes, muros de contención, guardavías u otros. Cuando sea aplicable, cuantificarlos,	En el ítem 5.6.5 "Características técnicas del proyecto vial" de los TDR, El Titular incluye la descripción referente a los componentes de la carretera y a los componentes del puente, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

² Deberá tomarse en cuenta lo establecido el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial aprobado mediante Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, y sus modificatorias.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
		clasificarlos de acuerdo a sus características particulares de diseño, indicar su longitud y disposición respecto al trazo de la vía (progresiva inicial y final). - Las características de diseño del drenaje longitudinal de la vía, según corresponda: Cunetas, subdrenes, zanjas de coronación u otros. Indicar la cantidad de obras de acuerdo a su tipo y su ubicación de inicio y fin en cuanto a progresivas. - Las características de diseño del drenaje transversal de la vía: Alcantarillas, badenes, pontones, entre otros. Indicar la cantidad de obras de acuerdo a su tipo. Precisar su ubicación de acuerdo a las progresivas de la vía. - Presentar las secciones transversales de los componentes de drenaje longitudinal y transversal en un plano a escala adecuada, donde se visualice sus dimensiones. - Las características de diseño de las obras (enrocados, gaviones u otros) previstas para proteger las riberas que sean afectadas por el mejoramiento de la construcción de la vía. Presentar a escala adecuada los planos topográficos, de planta y de secciones transversales típicas. <u>Componentes del puente</u> - Tipo de estructura, luz total, longitud de accesos, altura de la rasante. - Superestructura (que cubre los claros entre apoyos).- Describir las principales características técnicas de los elementos		



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
		que soportan directamente las cargas y la transmiten hacia la subestructura. Subestructura. - Describir las principales características técnicas de los elementos que transmiten las cargas de la superestructura y su propio peso a la infraestructura (columnas, pilares). Infraestructura. - Describir las principales características técnicas de los elementos (superficiales o profundos) que transmiten directamente al terreno las cargas provenientes de la subestructura. Principales características técnicas de los muros de contención, con énfasis en aspectos geotécnicos. Describir las principales características de diseño del pavimento de los accesos, incluyendo la carpeta asfáltica, base y sub-base. Precisar el periodo de retorno y caudal de diseño del puente. Indicar que previo a la ejecución de la obra, contará con la autorización de la Autoridad Nacional del Agua. Presentar el estudio hidrológico para el diseño del puente. Determinar la ribera del río según los criterios de la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, el cauce del río y thalweg. Presentar un plano que abarque una extensión de 100 m aguas arriba y 100 m aguas abajo de la estructura del puente donde se muestre el cauce, ribera y thalweg del río.		



Handwritten signature and initials.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Nº	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
		- Plano topográfico de la ubicación del puente, a escala adecuada y en coordenadas UTM WGS 84. - Plano frontal del puente proyectado donde se muestre la estructura del puente, el cauce y/o ribera definido según su estudio hidrológico, con los niveles de aguas mínimos y máximos, nivel y galibo del puente. - Planos de diseño de la vista en planta y secciones transversales típicas del puente, a escala adecuada y en coordenadas UTM WGS 84. - Plano a escala adecuada donde se visualicen los diseños de las secciones transversales del sistema de drenaje del puente. - Indicar las actividades que se tienen proyectadas a realizar sobre los puentes existentes que serán reemplazados y sus vías de acceso; con la finalidad de que no se conviertan en pasivos ambientales.		
15.	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las Actividades del Proyecto", de la propuesta de los TDR (Folio 018), el Titular no ha incluido la descripción de las actividades preliminares del proyecto.	Se solicita al Titular, según corresponda, incluir en el contenido de los TDR lo siguiente sobre las actividades preliminares, según corresponda: - Las actividades que se llevarán a cabo para acondicionar el espacio físico donde se realizará el mejoramiento de la carretera, tales como: - Limpieza, desbroce, desbosque, demolición de infraestructura existente. - Eliminación de boladeros, suelos contaminados, infraestructura en desuso o cualquier otra evidencia de un	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las actividades del proyecto" de los TDR, El Titular indica que se señalará la información de las actividades preliminares, considerando la información detallada en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
16.	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las Actividades del Proyecto", de la propuesta de los TDR (Folio 018), el Titular ha considerado aspectos relacionados con la construcción del proyecto; sin embargo, debe agregarse mayor información para complementar esta etapa, sobre: • El proceso constructivo. • Balance de materiales. • Uso de recursos naturales, materia prima e insumos. • Maquinaria y equipos.	• abandono inadecuado dentro de los límites del área del proyecto. • Con relación a los puntos de acceso temporal al área de emplazamiento del proyecto. - Indicar las actividades para habilitar los accesos temporales. - Describir las acciones para controlar el tránsito vehicular (de ser aplicable) y la seguridad vial. Se solicita al Titular, según corresponda; incluir en el contenido de los TDR lo siguiente sobre los aspectos constructivos: • Movimiento de tierras. - Excavación para explanaciones, remoción y retiro de material de derrumbe, terraplenes, mejoramiento de suelos, encauzamiento de ríos y quebradas (para puentes si fuera el caso), entre otros. • Preparación de afirmado, suelo estabilizado (cemento, cal, emulsión asfáltica u otro), entre otros. • Pavimento. - Preparación de base y sub-base, uso de geotextil, tipo y preparación de pavimento. • Drenaje. - Excavaciones y rellenos para estructuras, uso de materiales (concreto, acero), revestimientos, uso de tuberías, mampostería, uso de geotextiles, entre otros. • Protección de riberas. - Construcción de enrocados, gaviones u otros. • Superestructura, subestructura e infraestructura del puente, incluyendo muros de contención.	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las actividades del proyecto" de los TDR, El Titular indica que se señalará la información de los aspectos constructivos, considerando la información detallada en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado																				
		- Procesos constructivos especiales de puentes, procedimiento de colocación de concreto si fuese el caso. - Voladuras planificadas en la construcción de cualquiera de los componentes del proyecto. - Programa de señalización y seguridad durante la construcción de la infraestructura vial, con énfasis en las actividades críticas. - Estimar el volumen de material resultante de las demoliciones. Usar el siguiente formato para presentar esta información: <table><tr><th>Actividad / Obra</th><th>Unidad de Medida</th><th>Volumen total estimado del material</th><th>Tipo de material</th></tr><tr><td>Demoliciones</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>i)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>ii)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>...</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Este formato puede adaptarse a las particularidades del proyecto. Según corresponda, se requiere que el titular incluya en el contenido de los TDR lo siguiente sobre recursos naturales, materia prima e insumos químicos: - Indicar y cuantificar (estimado aproximado) los recursos naturales, materias primas e insumos químicos que serán utilizados para construir las obras proyectadas. Usar los siguientes formatos para presentar esta información:	Actividad / Obra	Unidad de Medida	Volumen total estimado del material	Tipo de material	Demoliciones				i)				ii)				...					
Actividad / Obra	Unidad de Medida	Volumen total estimado del material	Tipo de material																					
Demoliciones																								
i)																								
ii)																								
...																								



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Nº	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado																		
		<table><tr><th rowspan="2">Materiales</th><th rowspan="2">Unidad de medida (kg, t, L, m³, m, und u otro)</th><th colspan="2">Cantidad estimada</th></tr><tr><th>Por mes</th><th>Total</th></tr><tr><td>Recursos naturales*</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Materia prima**</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Insumos químicos***</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> (*) Piedra, arena, material granular, madera, entre otros similares. (**) Acero de refuerzo, adoquín alambre, tubos, concreto, entre otros similares. (***) Insumos para elaborar asfalto, calcio y/o magnesio, cemento portland, aditivos, pinturas, entre otros similares. Elaborar una lista de los principales equipos y maquinarias que se emplearán en las actividades constructivas. Precisar la cantidad.	Materiales	Unidad de medida (kg, t, L, m³, m, und u otro)	Cantidad estimada		Por mes	Total	Recursos naturales*				Materia prima**				Insumos químicos***					
Materiales	Unidad de medida (kg, t, L, m³, m, und u otro)	Cantidad estimada																				
		Por mes	Total																			
Recursos naturales*																						
Materia prima**																						
Insumos químicos***																						
	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las Actividades del Proyecto", de la propuesta de los TDR (Folio 018), el Titular precisa respecto a las fuentes de agua; sin embargo, no precisa el tipo de información a precisar sobre las fuentes de agua.	Se solicita al Titular, incluir en el contenido de los TDR lo siguiente sobre las fuentes de agua para el proyecto: Identificar las fuentes de agua que se explotarán durante la etapa constructiva. En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua: <table><tr><th rowspan="2">Nombre</th><th rowspan="2">Región</th><th rowspan="2">provincia</th><th rowspan="2">distrito</th><th colspan="2">Coordenadas UTM</th><th>Caudal en el momento de la demanda (L/s, m³/seg)</th><th>Tipo de uso</th><th>Usos actuales</th></tr><tr><th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th><th></th><th></th><th></th></tr></table>	Nombre	Región	provincia	distrito	Coordenadas UTM		Caudal en el momento de la demanda (L/s, m³/seg)	Tipo de uso	Usos actuales	Este (m)	Norte (m)				En el ítem 5.6.6 "Descripción de las actividades del proyecto" de los TDR, El Titular indica que se señalará la información sobre las fuentes de agua para el proyecto, considerando la información detallada en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta				
Nombre	Región	provincia					distrito	Coordenadas UTM		Caudal en el momento de la demanda (L/s, m³/seg)	Tipo de uso	Usos actuales										
			Este (m)	Norte (m)																		

17.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado																
		<table><tr><th rowspan="2">Código del punto de descarga del efluente</th><th rowspan="2">Coordenadas UTM del punto de descarga del efluente</th><th rowspan="2">Tipo de efluente (Industrial/ Doméstico)</th><th rowspan="2">Caudal máximo de efluente (L/s)</th><th rowspan="2">Caudal y volumen promedio de efluente (m³/día)</th><th rowspan="2">Cuerpo receptor del efluente</th><th rowspan="2">Uso actual del cuerpo receptor</th></tr><tr><th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> (*) Alcantarilla, cuerpo de agua continental, otros. Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades de cada caso. - Indicar respecto a cada punto de vertimiento: -Cuál es la actividad o la instalación auxiliar generadora del efluente. -El sistema de tratamiento del efluente previo a la disposición final y describir sus características técnicas, en caso esté previsto este tratamiento.	Código del punto de descarga del efluente	Coordenadas UTM del punto de descarga del efluente	Tipo de efluente (Industrial/ Doméstico)	Caudal máximo de efluente (L/s)	Caudal y volumen promedio de efluente (m³/día)	Cuerpo receptor del efluente	Uso actual del cuerpo receptor	Este (m)	Norte (m)								efluentes, considerando el cuadro presentando en la presente observación. Se considera que la observación ha sido absuelta.	
Código del punto de descarga del efluente	Coordenadas UTM del punto de descarga del efluente	Tipo de efluente (Industrial/ Doméstico)								Caudal máximo de efluente (L/s)	Caudal y volumen promedio de efluente (m³/día)	Cuerpo receptor del efluente	Uso actual del cuerpo receptor							
			Este (m)	Norte (m)																
19.	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las Actividades del Proyecto", de la propuesta de los TDR (Folio 018), el Titular ha considerado aspectos relacionados con la construcción del proyecto; sin embargo, no ha considerado lo referente a demanda de energía.	- Indicar cómo se realizará el abastecimiento de energía (generadores eléctricos, conexión a la red pública) para las actividades de mejoramiento. - En el caso de generadores eléctricos, indicar los combustibles (diésel, gasolina u otro) que se emplearán para su funcionamiento, los volúmenes requeridos mensualmente, cómo se realizará su transporte al área del proyecto y qué	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las actividades del proyecto" de los TDR, El Titular incluye la descripción referente al abastecimiento de energía, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta																





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
20.	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las Actividades del Proyecto", de la propuesta de los TDR (Folio 018), el Titular ha considerado aspectos relacionados con la construcción del proyecto; sin embargo, no ha considerado lo referente al abandono de obra.	características tendrán los sistemas de almacenamiento habilitados en obra. - En caso que el abastecimiento se realice mediante conexión a la red pública, indicar qué coordinaciones realizará el Titular para contar con la autorización de la empresa concesionaria de distribución de energía eléctrica. Se solicita al Titular, según corresponda; incluir en el contenido de los TDR sobre el abandono de obra lo siguiente: - Identificar las actividades que se llevarán a cabo durante el abandono de obra: - Demolición de estructuras de concreto, albanilería, mampostería u otros. - Desmontaje de estructuras metálicas, madera u otros. - Remoción de servicios temporales (suministro de agua y energía, sanitarios, entre otros). - Remoción de sistemas de captación y conducción de agua. - Remoción de sistemas de descarga de efluentes, entre otras actividades. - Cierre de canteras, DME, polvorín y plantas industriales. - De acuerdo al tipo de actividad, identificar y cuantificar los residuos, material de demoliciones o cualquier otro material resultante del abandono de obra. - Indicar los sitios de disposición final de residuos, que deben contar con autorización de la DIGESA.	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las actividades del proyecto" de los TDR, El Titular incluye la descripción referente a las actividades de cierre o abandono de obra, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
21.	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las Actividades del Proyecto", de la propuesta de los TDR (Folio 018), el Titular ha considerado aspectos relacionados con la construcción del proyecto; sin embargo, no ha considerado lo referente a la operación y mantenimiento.	• Describir el procedimiento de desmovilización de equipos y maquinaria una vez completado el abandono. Se solicita al Titular, según corresponda; incluir lo siguiente en el contenido de los TdR sobre la etapa de operación y mantenimiento: • Las principales actividades de operación y mantenimiento (periódico y rutinario) que se realizarán durante la vida útil del proyecto, tales como: Preservación del derecho de vía, bacheo, perfilado, limpieza, reparación de capas de rodadura y pavimento, entre otros. • Identificar y estimar (proyección mensual), los residuos, material de demoliciones o cualquier otro material resultante de la ejecución de estas actividades. • Sitios de disposición final de residuos, que deben contar con autorización de la DIGESA. • Identificar y estimar (m³/mes) los contaminantes atmosféricos que pueden generar los equipos y maquinaria que se utilicen en las actividades. • Lista de los principales equipos y la maquinaria que se emplearán en esta etapa, según corresponda. Precisar la cantidad. • Fuentes de agua y volumen mensual de demanda. • Generación de efluentes y volumen estimado mensual. • De acuerdo a la vida útil del proyecto, indicar la fuerza laboral que intervendrá mensualmente en estas actividades.	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las actividades del proyecto" de los TDR, El Titular incluye la descripción referente a las actividades de operación y mantenimiento, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
22.	En el ítem 2.1.1 del Anexo 2 "Fuentes de Agua" (folio 059), el caudal de la fuente tiene como unidad "m³/s" y el caudal de la cisterna tiene la unidad de "%". Por otra parte, no han considerado los efluentes a generar.	Se solicita al Titular, considerar el caudal de demanda por cada fuente (m³/s), precisar si el caudal de demanda es el caudal de la cisterna, para esta última además de la unidad "%" considerar (m³/s), asimismo indicar la fuente de información y fecha del dato consignado para el caudal de la fuente. Indicar que, en el estudio ambiental, se presentará un resumen mensual y anual del volumen de agua disponible de la fuente de agua y del volumen de la demanda de agua del proyecto. Debe determinarse la demanda de agua para consumo doméstico y la fuente a usar, si no es potable, indicar el tratamiento para su potabilización. Respecto a los efluentes a generar, indicar que, en el estudio ambiental, en caso corresponda, se desarrollará lo siguiente:	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las actividades del proyecto" de los TDR, El Titular incluye la descripción referente al caudal de los efluentes, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

Cuadro N° Generación de Efluentes y Disposición Final

Efluente (Industrial / doméstico)	Tipo de AR	Coordenadas		Caudal al máximo (l/s)	Caudal promedio (l/s)	Cuerpo receptor / disposición	Usos actuales
		UTM	WGS84				
		Este (m)	Norte (m)				

Nota: (AR) Aguas residuales. Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto, indicar la fuente de información usada.



PERU

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
		- Para las aguas residuales tratadas, indicar los Límites Máximos Permisibles que aplica y el cumplimiento de los Estándares de Calidad Ambiental para Agua⁴ vigentes (de acuerdo a la categorización de la fuente) fuera de la zona de mezcla. - Indicar las autorizaciones necesarias y cumplimiento de normas según la disposición final de los efluentes (alcantarilla, cuerpo de agua continental). - Indicar el tipo de agua residual (industrial y/o doméstico) y la procedencia (instalaciones y/o actividades constructivas) del vertimiento, por cada punto de descarga. - Describir el sistema de tratamiento y disposición final, las características técnicas, la calidad esperada del agua cruda y tratada. Presentar la memoria descriptiva y el plano de diseño del sistema a escala adecuada. Presentar un mapa a escala adecuada donde se observe la ubicación de estos puntos respecto al área de emplazamiento del proyecto.		
23.	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las Actividades del Proyecto", de la propuesta de los TDR (Folio 018), el Titular ha considerado aspectos relacionados con las instalaciones auxiliares del proyecto en la etapa constructiva; sin embargo, en los	Se solicita al Titular, según corresponda; incluir en el contenido de los TDR el siguiente formato (tabla) resumen de datos de las plantas de asfalto, chancado y concreto:	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las actividades del proyecto" de los TDR, El Titular incluye un cuadro, en el cual se precisará un resumen de datos de la planta de asfalto, chancadora y concreto, según lo indicado en la presente precisión.	Absuelta

⁴ D.S. N° 004-2017-MINAM y R.J N° 202-2010-ANA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones						Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
		Instalación (Asignar un código)	Coordenadas referenciales UTM WGS 84	Región/Provincia/Distrito	Área del proyecto (m)	Ado de producción (m ² /mes)	para la producción? (Sí/No)		
	anexos no ha considerado el formato (tabla) resumen de datos de las plantas de asfalto, chancado y concreto.	Planta de asfalto						de asfalto, chancado y concreto", en la cual se considera el cuadro indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	
		Planta de chancado							
		Planta de concreto							
24.	En el ítem 5.6.6 "Descripción de las Actividades del Proyecto", de la propuesta de los TDR (Folio 018), no se incluye información acerca del costo de ejecución del proyecto.	Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto. Se requiere que el Titular incluya en los TDR, el costo de inversión de las etapas de construcción (incluido el abandono de la construcción), operación y mantenimiento del proyecto.						En el ítem 5.6.6 "Descripción de las actividades del proyecto" de los TDR, El Titular incluye la descripción del costo de inversión para las etapas del proyecto, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
25.	En el ítem 5.6.7 Literal a) "Canteras" de la propuesta de los TDR (folio 018), el Titular precisa información en el caso de canteras, sin embargo, no hace una diferenciación en la caracterización de las canteras según sean de cerro o de río.	Se solicita al Titular, considerar las particularidades en el caso de las canteras de río (material de acarreo), como la determinación del volumen y método de explotación según las características del río, tener en cuenta la Resolución Jefatural N° 423-2011-ANA. Presentar planos en planta georreferenciados de las canteras con curvas de nivel acotadas; precisando en el mismo la delimitación del área						En el ítem 5.6.6 "Descripción de las actividades del proyecto" de los TDR, El Titular incluye la descripción y actualización de las fichas de caracterización, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
26.	En el ítem 5.6.7, Literal d) "Patio de máquinas" de la propuesta de los TDR (folio 019), el Titular menciona información general sobre el almacenamiento de combustible; sin embargo, ésta requiere ser complementada.	de explotación de las mismas. Presentar secciones transversales, indicando con líneas continuas la situación actual y con líneas punteadas la proyección de las canteras reconvertidas luego de su explotación. Se requiere que el Titular incluya en los TDR, la descripción del sistema de almacenamiento y abastecimiento de combustible del proyecto y la normativa aplicable. Asimismo, presentar planos en planta y corte de dicho sistema e identificar los riesgos relacionados al manejo de combustible, así como las medidas de contingencia ante la ocurrencia de eventos.	En el ítem 5.6.7 "Instalaciones auxiliares del proyecto vial (actualizadas de acuerdo al Anexo 2 de la R.D. N° 444-2016-MTC/16)" literal d. "Patio de máquinas" de los TDR, El Titular incluye la descripción del sistema de almacenamiento y abastecimiento, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
27.	En el ítem 5.6.8 "Requerimientos de Mano de Obra" de la propuesta de los TDR (folio 020), el Titular detalla que se señalará el número estimado de puestos de trabajo calificado y no calificado según actividad y cronograma de Obra. En el Anexo 3 (folio 061), se presentan las fichas de caracterización de las áreas auxiliares; sin embargo, éstas requieren ser actualizadas.	Se solicita al Titular indicar también, el número estimado o aproximado de personal de mano de obra local y foránea a requerir para el proyecto. Se requiere que el Titular, incluya en los TDR la actualización de las fichas ambientales de las áreas auxiliares, de acuerdo a lo establecido en el Anexo 2 de la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16.	En el ítem 5.6.11 "Requerimiento de mano de obra" de los TDR, El Titular precisa que se indicará la cantidad de mano de obra calificada y no calificada, así como foránea y local, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
28.			En el ítem 5.6.7 "Instalaciones auxiliares del proyecto vial (actualizadas de acuerdo al Anexo 2 de la R.D. N° 444-2016-MTC/16)" de los TDR, El Titular incluye la actualización de las fichas ambientales de las áreas auxiliares, según lo indicado en la presente precisión. Asimismo, mediante información complementaria (HT 1577-2017-12), el Titular presenta el anexo 3 en la cual se actualizó las fichas de caracterización considerando el Anexo 2 de la R.D. N° 444-2016-MTC/16.	Absuelta
29.	En el ítem 5.6.9. "Cronograma de Ejecución" de la propuesta de los TDR (folio 020), se menciona que se incluirá el cronograma de ejecución de la obra	Se requiere que el Titular, incluya en los TDR, el cronograma de actividades y costo de inversión, por etapas.	Se considera que la observación ha sido absuelta. En el ítem 5.6.12 "Cronograma de ejecución" de los TDR, El Titular indica que se adjuntará el cronograma de ejecución de actividades por etapas con sus costos de inversión.	Absuelta



54



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
	proyectada; sin embargo, no se precisa respecto a los cronogramas de ejecución de las otras etapas del proyecto.		Se considera que la observación ha sido absuelta.	
ÁREAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO (AI)				
30.	En el ítem 5.7.1 "Área de Influencia Directa (AID)", de la propuesta de los TDR (Folio 020), el Titular indica: "Es determinada por el área que será afectada por impactos directos en sus medios físico, biótico y social".	Se solicita al Titular, considerar para la revisión y definición del AID, lo siguiente: Está conformada por las áreas en las que se emplaza el proyecto, las áreas que podrían experimentar impactos directos en el área de emplazamiento en su medio físico, biótico y social, provocados durante la construcción, operación, mantenimiento y cierre o abandono del proyecto, es decir es la suma de los espacios ocupados por los componentes del proyecto y las áreas impactadas directamente durante el ciclo de vida del proyecto.	El Titular ha realizado la consideración solicitada respecto al AID. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
31.	En el ítem 5.7.1. "Área de Influencia Directa (AID)", de la propuesta de los TDR (Folio 020), el Titular precisa criterios para la determinación de dicha área.	Se solicita al Titular, añadir los siguientes criterios para la determinación de AID: • Accesos que se utilicen durante la etapa de construcción. • Dinámica social, económica y cultural que pueda ser directamente afectada por el Proyecto.	El Titular ha añadido los criterios solicitados para el AID. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
32.	En el ítem 5.7.2. "Área de Influencia Indirecta (AI)", de la propuesta de los TDR (Folio 020), el Titular precisa criterios para la determinación de dicha área, sin embargo, falta considerar criterios relacionados con impactos indirectos relativos a las actividades comerciales o turísticas que pudieran realizarse en la zona.	Se solicita al Titular, añadir los siguientes criterios para la determinación de AI: • Infraestructura de transportes existente y conectividad entre mercados. • Actividades turísticas y/o comerciales.	El Titular ha añadido los criterios solicitados para el AI. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



✓



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
LÍNEA DE BASE SOCIOAMBIENTAL				
LÍNEA DE BASE FÍSICA (LBF)				
33.	En el ítem 5.8.1. "Línea de Base Física", literal b. "Clima y Meteorología" de la propuesta de los TDR (Folio 021), el Titular detalla "(...) Los datos de las variables meteorológicas mencionadas deberán corresponder a los últimos años (...)"	Se solicita al Titular, precisar, que se considerará la información de las variables meteorológicas mencionadas de los últimos diez (10) años, el cual deberá incluir los años anómalos (fenómenos naturales) de ser el caso, Asimismo, se debe precisar que se realizará el análisis de los siguientes parámetros meteorológicos como mínimo: • Precipitación total (máxima en 24 horas, mensual y anual). • Temperatura (mínima, máxima y promedio mensual y anual). • Humedad relativa (promedio mensual y anual). • Dirección y velocidad del viento (incluir análisis de la rosa de vientos).	En el ítem 5.8.1 "Línea base física" de los TDR, El Titular precisa que se considerará la información de las variables meteorológicas, según lo indicado en la presente precisión. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
34.	En el ítem 5.8.1. "Línea de Base Física", subtítulo "Calidad del Aire" de la propuesta de los TDR (Folio 021), el Titular detalla "La evaluación de la calidad del aire se realizará mediante el análisis del monitoreo de base, el que comprenderá el muestreo in situ, análisis de muestras de laboratorio e interpretación de resultados de los parámetros fisicoquímicos. Para su desarrollo se empleará como referencia el Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire y gestión de datos de DIGESA (...)"	Se solicita al Titular, precisar, que se considerará la presentación de la siguiente información para calidad de aire: • Metodología y equipos de muestreo. • Criterios establecidos para establecer el número de puntos de muestreo. • Certificados de calibración de los equipos de muestreo. • Informes de ensayo del laboratorio. • Cadenas de custodia de las muestras colectadas en campo.	En el ítem 5.8.1 "Línea base física" literal b. "Clima y meteorología" de los TDR, el Titular ha indicado que se considerará la información de la presente precisión para calidad de aire. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
		- Reporte de incidencias durante el desarrollo de las actividades de muestreo. - Identificación de las fuentes de emisiones (que podrían influir en los resultados de los muestreos). - Certificado de acreditación del laboratorio (INACAL) encargado del muestreo. - Los resultados del registro de los parámetros meteorológicos durante el desarrollo de las actividades de muestreo. - Comparación de resultados obtenidos con los Estándares Nacionales de Calidad del Aire vigentes. - La caracterización de la calidad del aire, deberá incluir un análisis de la variación de la estacionalidad (época húmeda y época seca). - Un plano con la ubicación de los puntos de muestreo de calidad de aire (incluyendo las coordenadas de los puntos de muestreo). La caracterización de la línea base de la calidad del aire, se podrá realizar considerando lo detallado en el artículo 31 del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM y/o lo precisado en el artículo 28 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.		
35.	En el ítem 5.8.1. "Línea de Base Física", subtitulo "Ruido Ambiental" de la propuesta de los TDR (Folio 022), el Titular detalla "La evaluación de monitoreo de ruido se realizará mediante el monitoreo de base, el mismo que comprenderá el muestreo in situ (...)"	Se solicita al Titular, precisar, que se considerará la presentación de la siguiente información: - Metodología y equipos de medición. - Criterios establecidos para establecer el número de puntos de medición. - Certificados de calibración de los equipos de medición.	En el ítem 5.8.1 "Línea base física" literal b. "Clima y meteorología" de los TDR, el Titular ha indicado que se considerará la información de la presente precisión para ruido ambiental. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
		• Informes de ensayo del laboratorio. • Reporte de incidencias durante el desarrollo de las actividades de medición de ruido ambiental. • Identificación de las fuentes de generación de ruido (que podrían influir en los resultados de las mediciones). • Certificado de acreditación del laboratorio (INACAL) encargado de la medición. • Descripción del tipo de zonificación sobre la cual se emplace el proyecto, en caso no se cuente con la zonificación, se deberá precisar los criterios considerados para el establecimiento de la zonificación. • Comparación de resultados obtenidos con los Estándares Nacionales de Calidad de Ruido vigentes (según la zonificación considerada). • La caracterización de los niveles de ruido ambiental se deberá realizar en horario nocturno y diurno. • Un plano con la ubicación de los puntos de medición de ruido ambiental (incluyendo las coordenadas de los puntos de medición). • La caracterización de los niveles de ruido ambiental se podrá realizar considerando lo detallado en el artículo 31 del Decreto Supremo N° 005-2018-MINAM y/o lo precisado en el artículo 28 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.		
36.	En el ítem 5.8.1. "Línea de Base Física", literal h. "Hidrología e Hidrografía" de la propuesta de los TDR (Folio 023), el Titular señala que desarrollará "La	Se solicita al Titular, precisar que se considerará la presentación de la siguiente información:	En el ítem 5.8.1 "Línea base física" literal h. "Hidrología e Hidrografía" de los TDR, el Titular ha indicado que se considerará la información de la presente precisión para la descripción de las características hidrológicas.	Absuelta





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
	descripción de las características hidrologicas en el AID (...). Sin embargo, se deberá considerar complementar la información con los parámetros de evaluación de las cuencas, balance hídrico y determinación de la disponibilidad hídrica.	- La caracterización de las cuencas y microcuencas (considerando la descripción de la precipitación media, área, pendiente media, rectángulo equivalente, tiempo de concentración, perfil longitudinal, entre otros). - Se deberá presentar la descripción del estudio hidrologico (caudal de diseño y período de retorno) para el diseño de puentes y pontones. - Se deberá realizar un balance hídrico y determinar la disponibilidad hídrica de las fuentes de agua naturales a utilizar. - Precisar el uso de los cuerpos de agua, por los cuales atraviesa el proyecto.	Se considera que la observación ha sido absuelta.	
37.	En el ítem 5.8.1. "Línea de Base Física", literal h. "Hidrología e Hidrografía" subítemo "m" de la propuesta de los TDR (Folio 024), el Titular señala que "Deberá ser descrita en función al monitoreo de base a desarrollar como parte del estudio definitivo del proyecto. El muestreo a realizar considerará de manera primordial los lugares donde se ubiquen canteras de río, así como cursos de agua particularmente sensibles".	Se solicita al Titular, precisar, que se considerará la presentación de la siguiente información: - Metodología y equipos de muestreo. - Criterios establecidos para establecer el número de puntos de muestreo. - Certificados de calibración de los equipos de muestreo. - Informes de ensayo del laboratorio. - Cadenas de custodia de las muestras colectadas en campo. - Reporte de incidencias durante el desarrollo de las actividades de muestreo. - Identificación de las fuentes de contaminación (que podrían influir en los resultados de los muestreos). - Certificado de acreditación del laboratorio (INACAL) encargado del muestreo.	En el ítem 5.8.1 "Línea base física" literal h. "Hidrología e hidrografía" de los TDR, el Titular ha indicado que se considerará la información de la presente precisión para la descripción de las características hidrologías. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
		- Los resultados del registro de los parámetros <i>In Situ</i> durante el desarrollo de las actividades de muestreo. - Definición de los parámetros a muestrear según la categoría del cuerpo de agua. - Comparación de resultados obtenidos con los Estándares Nacionales de Calidad del Agua vigentes. - La caracterización de la calidad del agua, deberá incluir un análisis de la variación de la estacionalidad (época húmeda y época seca). - Un plano con la ubicación de los puntos de muestreo de calidad de agua (incluyendo las coordenadas de los puntos de muestreo). La caracterización de la línea base de la calidad del agua, se podrá realizar considerando lo detallado en el artículo 31 del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM y/o lo precisado en el artículo 28 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.		
LÍNEA DE BASE BIOLÓGICA (LBB)				
38.	En el ítem 5.8.2 "Línea de Base Biológica" literal a. "Metodología aplicable al Medio Biológico" de la propuesta de TDR (Folio 024), el Titular ha indicado "La empresa consultora deberá precisar cuál ha sido la metodología utilizada para el levantamiento de la presente línea base y en ella se deberá reflejar el trabajo de campo (...)"	Para el levantamiento de información en campo de la línea base biológica, se requiere que el Titular indique: Autorización para realizar estudios e investigaciones de flora y fauna a nivel nacional, a cargo del SERFOR.	En el ítem 5.8.2 "Línea base biológica" literal a. "Metodología aplicable al medio biológico" de los TDR, el Titular ha indicado que se deberá contar con la Autorización para realizar estudios e investigaciones de flora y fauna a nivel nacional a cargo del SERFOR. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
	Al respecto, el Titular debe tener presente que para realizar levantamiento de información en campo debe contar con la autorización otorgada por el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)			
39.	En el 5.8.2 "Línea de Base Biológica" literal a. "Metodología aplicable al Medio Biológico" de la propuesta de TDR (Folio 024), el Titular ha indicado "La empresa consultora deberá precisar cuál ha sido la metodología utilizada para el levantamiento de la presente línea base y en ella se deberá reflejar el trabajo de campo y el análisis de documentos e información secundaria..." Al respecto, de acuerdo al Anexo III del Reglamento del SEIA (Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM), el Titular debe realizar la descripción del medio biológico, para lo cual debe justificar el diseño muestral a aplicar en la evaluación de campo. Un buen diseño muestral garantiza que la información biológica sea representativa y confiable de la diversidad biológica presente en el área de influencia del proyecto, lo cual permite un adecuado análisis de riesgo ambiental, y en consecuencia planificar medidas de prevención.	Se requiere que el Titular incluya dentro del ítem 5.8.2 "Línea de Base Biológica" literal a. "Metodología aplicable al Medio Biológico", el diseño muestral detallado para el levantamiento de información en campo (flora y fauna). El diseño muestral debe basarse en las Resoluciones Ministeriales N°059-2015-MINAM que contiene la "Guía de Inventario de Flora y Vegetación" y N° 057-2015-MINAM que contiene la "Guía de Inventario de Fauna Silvestre". Asimismo, el muestreo debe realizarse para todas las formaciones vegetales identificadas en cada tramo del proyecto, haciendo énfasis en los siguientes puntos: • Esfuerzo de muestreo. • Puntos de muestreo georreferenciados. • Tamaño de muestra. • Representatividad de muestreo. • Estacionalidad.	En el ítem 5.8.2 "Línea base biológica" a. "Metodología aplicable al medio biológico" de los TDR, el Titular ha incluido lo solicitado en la precisión sobre la metodología aplicable al medio biológico. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
40.	En el ítem 5.8.2 "Línea de Base Biológica" literal c. "Flora silvestre" de la propuesta de TDR (Folio 024) el Titular ha indicado: "(...) es preciso determinar si en el AID existen especies de flora silvestre consideradas en alguna categoría de conservación por la legislación nacional (DS N° 043-2006-AG, Aprueban categorización de especies Amenazadas de Flora Silvestre) y/o internacional (CITES, IUCN)". Sin embargo, no ha considerado la determinación de especies endémicas de flora silvestre.	Se requiere que el Titular considere la determinación de especies endémicas de flora silvestre en el ítem 5.8.2 "Línea de Base Biológica" literal c. "Flora silvestre".	En el ítem 5.8.2 "Línea base biológica" c. "Flora silvestre" de los TDR, el Titular ha incluido lo solicitado respecto a especies endémicas de flora silvestre. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
41.	En el ítem 5.8.2 "Línea de Base Biológica" literal d. "Fauna silvestre" de la propuesta de TDR (Folio 025) el Titular ha indicado: "(...) es preciso determinar si en el AID existen especies consideradas en alguna categoría de conservación de fauna silvestre por la legislación nacional (RM N° 034-2004-AG, Aprueban categorización de especies Amenazadas de Fauna Silvestre) y/o internacional (CITES, IUCN)". Sin embargo, no ha considerado la determinación de especies endémicas de fauna silvestre.	Se requiere que el Titular considere la determinación de especies endémicas de fauna silvestre en el ítem 5.8.2 "Línea de Base Biológica" literal d. "Fauna silvestre".	En el ítem 5.8.2 "Línea base biológica" d. "Fauna silvestre" de los TDR, el Titular ha incluido lo solicitado respecto a especies endémicas de fauna silvestre. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
42.	En el ítem 5.8.2 "Línea de Base Biológica" de la propuesta de TDR (Folio 024) el Titular no hace mención de ítems que desarrollen: "Ecosistemas frágiles" y "Ecosistemas acuáticos".	Se requiere que el Titular desarrolle ítems referentes a "Ecosistemas frágiles" y "Ecosistemas acuáticos", considerando lo indicado en el sustento de la presente observación.	El Titular ha indicado en el ítem 5.8.2 "Línea de Base Biológica" f. "Ecosistemas frágiles" (pág. 34) que "Se considerará el artículo 99 de la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611, donde señala como ecosistemas frágiles a los desiertos, tierras semiáridas, pantanos, montañas, bofedales, bahías, humedales, lagunas alto andinas,	Absuelta





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
	Cabe indicar que el artículo 99 de la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611, señala como ecosistemas frágiles a los desiertos, tierras semiáridas, pantanos, montañas, bofedales, bahías, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relictos. Al respecto, se advierte que según la EVAP existe traslape de lagunas altoandinas en el área de influencia directa del proyecto. Asimismo, se indica al Titular que el área de influencia del proyecto se encuentra ubicado en un Área de Endemismo de Aves (EBA) según BirdLife International (1998) correspondiendo a la EBA 051: Altos Andes del Perú.		<i>lomas costeras, bosques de neblina y bosques relictos (...)</i>; lo cual incluye a los ecosistemas frágiles acuáticos "lagunas altoandinas y bofedales ubicados en el área de influencia directa del proyecto. Dichos ecosistemas constituyen hábitats sensibles o críticos para especies de aves residentes y migratorias los cuales serán objeto de inventario según lo estipulado en los Items "flora" y "fauna" de los TdR. Se considera que la observación ha sido absuelta.	
LÍNEA DE BASE SOCIOECONÓMICA Y CULTURAL (LBS)				
43.	El Titular no ha precisado lo relacionado a la gestión de las afectaciones prediales, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 004-2007-MTC - Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, considerando la normativa vigente durante el desarrollo del estudio ambiental correspondiente. Asimismo, el Titular ha contemplado como parte de los Términos de	El Titular deberá considerar de manera referencial lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC en lo relacionado a la gestión de las afectaciones prediales. En ese sentido, deberá precisar el porcentaje de afectación de las viviendas, además de la vivienda de Cachimayo que sería afectada en su totalidad; así como el número de viviendas que serían potencialmente restituidas y que implicarían potencialmente una nueva localización de las personas afectadas. Ello,	El Titular ha considerado los alcances del PACRI y no del PAC. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
	Referencia, un Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC), en vez de un Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario (PACRI), indicando que no habrá reasentamiento. Sin embargo, en el Cap. 5 Afectaciones Prediales de la EVAP, el Titular señala la afectación de veintisiete (27) viviendas, si bien no en todos los casos, se precisa si la afectación es parcial o total de la vivienda. En ese sentido, el Proyecto implica el reasentamiento de población, por lo menos individual, si bien no se ha indicado el porcentaje de afectación de todas las viviendas y potencialmente cuántas requerirían restitución y una nueva localización de la población afectada. Para los casos de reasentamiento, no se debe desarrollar el componente PAC sino PACRI.	teniendo en consideración que habiendo población que sería reubicada o desplazada de su vivienda, el Titular deberá considerar el desarrollo del PACRI, y no un PAC. Teniendo en cuenta las condiciones precarias de la vivienda y, una vez que se realice el censo socioeconómico de la población, considerar el "Programa de indemnización asistida" (Resolución Directoral N° 067-2005-MTC/16), señalado en el cap. 5 de la EVAP.		
44.	El Titular ha incluido en el Anexo 1, como un requerimiento "Documento que certifique que el titular del Proyecto ha iniciado el trámite ante el Ministerio de Cultura para la obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, en caso sea necesario". Sin embargo, previamente, y de acuerdo al Oficio N° 000597-2017/DGPA/VMPCIC/MC, el Titular deberá ejecutar y finalizar un Proyecto de Evaluación Arqueológica (PEA) con excavaciones, así como contemplar la ejecución de un Plan de Monitoreo Arqueológico.	El Titular deberá incluir en su requerimiento respecto al trámite para la obtención del CIIRA que, previamente a dicha solicitud el Titular deberá haber ejecutado y finalizado un Proyecto de Evaluación Arqueológica (PEA); según el Oficio N°000597-2017/DGPA/VMPCIC/MC. Asimismo, el Titular deberá incluir dentro de los Términos de Referencia, como medida de mitigación de carácter preventivo, el Plan de Monitoreo Arqueológico; según el Oficio N°000597-2017/DGPA/VMPCIC/MC.	El Titular ha incluido el Plan de Monitoreo Arqueológico solicitado. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

N°	Sustento	Precisiones	Evaluación de la subsanación de precisiones	Estado
45.	En el ítem 5.8.3 Línea de Base Socioeconómica y Cultural (LBS), el Titular ha presentado los alcances de la metodología, sin embargo, no se precisan aspectos sobre la metodología cuantitativa.	El Titular deberá señalar que la muestra de las encuestas deberá ser representativa estadísticamente, con un margen de error de 5%, heterogeneidad de 50%, y nivel de confianza de 95%.	El Titular ha considerado los aspectos señalados para el diseño muestral. Se considera que la observación ha sido absuelta	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Anexo N° 03:

Plan de Participación Ciudadana (PPC) (Contenidos Mínimos)

El Plan de Participación ciudadana deberá ser elaborado de acuerdo a las características de la población del área de influencia, las etapas y componentes del proyecto, en marco de las especificaciones señaladas las Herramientas de Gestión Social del Senace⁵.

Para el diseño del PPC se recomienda considerar los siguientes contenidos:

1. Introducción.
2. Objetivos.
3. Marco Legal.
4. Información general del Proyecto: breve descripción del proyecto, área de influencia (graficar en mapa a escala adecuada).
5. Breve caracterización de la población del área de influencia.
6. Identificación de grupos de interés (entendidos como el conjunto de actores sociales que pueden influir en la marcha del proyecto o ser directamente afectados por el mismo, considerar al Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y Municipalidades Distritales, representantes centros poblados, comunidades campesinas y/o nativas, barrios, asentamientos humanos, propietarios de viviendas y predios, empresas, instituciones educativas, establecimiento de salud, comercios y otros, según corresponda) e incluir el directorio de sus representantes, con datos personales y números telefónicos.
7. Propuesta y justificación de la idoneidad de los mecanismos de participación ciudadana aplicables al proyecto, según corresponda:
 - Mecanismos obligatorios:
Taller participativo, consulta pública específica y audiencia.
 - Mecanismos complementarios:
Material informativo, visitas guiadas, oficina de información permanente, reuniones grupales, entre otros.
8. Determinación del ámbito geográfico del alcance del proceso de Participación Ciudadana.
9. Justificación de la selección de lugares de los mecanismos presenciales.
10. Metodología para la convocatoria (cartas, afiches, banners dípticos, comunicaciones radiales y otros).
11. Programa de actividades para la implementación de mecanismos de Participación Ciudadana.
12. Plazos para recibir las opiniones, lugar y fechas.
13. Plazo y medios para comunicar las respuestas.
14. Recursos humanos.
15. Materiales que se emplearán para la difusión y exposición.
16. Facilidades logísticas.

⁵ Ítem 4 de las Herramientas de Gestión Social del Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Anexo 4

Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua
(ANA)

**Proyecto "Mejoramiento de la carretera Qapaq Ñan Emp. Pe-26 Huaraccopata
(Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – Emp. Pe – 24 San Jerónimo
(Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima"**



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



Autoridad Nacional del Agua

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

CUT N° 70274 - 2017

San Isidro, 19 SET. 2017

OFICIO N° 132 -2017-ANA/DGCRH

SENACE



1270294273

20/09/2017
14:19:26

Anexo N°
01577-2017-
10

N° Folios: 9

Señora
Nancy Chauca Vásquez
Directora
Dirección de Certificación Ambiental - SENACE
Av. Ernesto Diez Canseco N° 351
Miraflores.-

Asunto : Opinión favorable a los Términos de Referencia del PIP "Mejoramiento de la Carretera Qapaq Ñan EMP. PE-26 Huaraccopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyña) – EMP. PE-24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima"

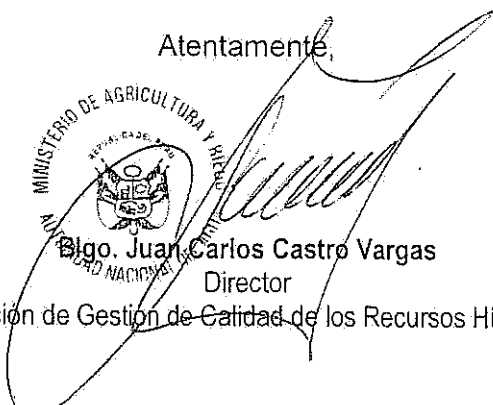
Referencia : Oficio N° 812-2017-SENACE/DCA

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicitó opinión a los TdR del asunto, propuesto como categoría II Estudio de Impacto Ambiental Semi detallado, 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° 831-2017-ANA-DGCRH-EEIGA, el cual se adjunta.

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

Atentamente,


Bgo. Juan Carlos Castro Vargas
Director
Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos



Autoridad Nacional del Agua
Dirección de Gestión de Calidad de
los Recursos Hídricos
"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

CUT: 70274-2017

INFORME TÉCNICO N° 831 -2017-ANA-DGCRH-EEIGA

Para : Blgo. Juan Carlos Castro Vargas
Director de la Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos

Asunto : Opinión Favorable a los TdR del Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento de la Carretera Qapaq Ñan EMP. PE-26 Huaraccopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – EMP. PE-24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima"

Referencia : Oficio N° 812-2017- SENACE/DCA

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

1. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Oficio N° 406-2017-SENACE-J/DCA del 09 de mayo de 2017, la Dirección de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) del Ministerio del Ambiente (MINAM), remitió a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), los TdR del EIA-sd del PIP "Mejoramiento de la Carretera Qapaq Ñan EMP. PE-26 Huaraccopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – EMP. PE-24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima", presentado por el Gobierno Regional de Huancavelica para su Opinión Técnica, en el marco del artículo 44° del Reglamento de la Ley N° 27446 "SEIA", aprobado por D.S. N° 019-2009-MINAM.
- 1.2. Mediante Informe Técnico N° 488-2017-ANA-DGCRH-EEIGA se realiza tres (03) observaciones a los TdR, las cuales se solicita su absolución para que la ANA pueda emitir opinión favorable, de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos Ley N° 29338.
- 1.3. Mediante Oficio N° 812-2017- SENACE/DCA del 05 de setiembre del 2017, la Dirección de Certificación Ambiental, del SENACE remite a la ANA el levantamiento de observaciones a los TdR del Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento de la Carretera Qapaq Ñan EMP. PE-26 Huaraccopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – EMP. PE-24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima".

2. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.2. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.3. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.4. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 202-2010-ANA. Clasificación de Cuerpos de Agua Superficiales y Marino-Costeros.

- 2.6. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA. Protocolo Nacional de Monitoreo de la calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.
- 2.8. Resolución Jefatural N° 030-2016-ANA. Clasificación de Cuerpos de Agua Marino-Costeros.
- 2.9. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental - ECA para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.

3. INFORMACIÓN RELEVANTE DEL PROYECTO

3.1. Ubicación del Proyecto

El proyecto mejoramiento de la carretera Qapaq Ñan en una longitud de 137+302 km abarca los departamentos de Huancavelica y Lima, de la siguiente manera:

Gobierno Regional de Huancavelica

Tramo 1 (Huancavelica): Huaraccopata – Cotay – Tipicocha – Límite departamental Huancavelica/Lima.

Tramo 2 (Lima): Límite departamental Huancavelica/Lima – La Florida – Madeán.

Gobierno Regional de Lima

Tramo 2 (Lima): Madeán – Huangáscar – San Jerónimo.

El proyecto considera la construcción de 26 badenes, alcantarillas, 01 puente, 02 pontones, 15 muros, 03 gaviones y subdrenes.

En total la mano de obra para las etapas: preliminar, construcción, cierre o abandono, operación y mantenimiento serán 220 personas aproximadamente.

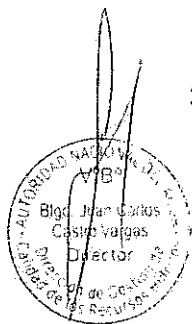
Instalaciones auxiliares

a. Canteras

- Explotación de material para la construcción del proyecto.
- Zarandeo del material extraído antes de su uso.
- El material extraído será utilizado como insumo en: planta chancadora, planta de mezcla asfáltica y planta de concreto; para uso final como relleno, sub base, base granular, mezcla asfáltica o concreto portland.
- Las canteras serán delimitadas e identificadas con carteles.

b. Depósitos de material excedente

- Almacenamiento del material excedente extraído de las canteras.
- Almacenamiento de material extraído de la vía donde se ejecutará el proyecto.
- Los depósitos serán delimitados e identificados con carteles.
- Los depósitos serán dispuestos en capas sucesivas compactadas que aseguren la estabilidad de los taludes.
- El material depositado será compactado con una pendiente suave.



c. Campamentos

Se utilizará como dormitorio y para el suministro básico de los trabajadores, como es el uso de los servicios higiénicos, aseo y alimentación de los trabajadores.

d. Patio de maquinas

- Recepción de vehículos y maquinaria.
- Mantenimiento y reparaciones menores de vehículos y maquinarias.
- Abastecimiento de combustible a vehículos y maquinarias.
- Uso de letrinas y servicios higiénico.
- Habilitación del sistema de tratamiento con trampa de grasa.

e. Planta chancadora

- Procesamiento del material extraído de las canteras, reduciendo su volumen a dimensiones adecuadas para su uso en la planta asfáltica, relleno o cemento portland.
- Recepción de material de canteras y almacenamiento temporal seco y señalizado.
- Triturado y zarandeo de material para formación de piedras.

f. Planta de mezcla asfáltica

- Mezcla asfáltica con arena y piedra, obtenidas de la planta chancadora.
- Se calentará material, para su posterior secado y mezclado con asfalto.
- Se producirá mezcla asfáltica en caliente (altas temperaturas) que cumplirá con las especificaciones de construcción.
- Se instalarán alambrados de seguridad.

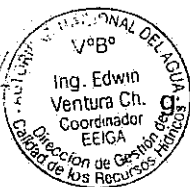
Planta de concreto

- Se almacenan los principales insumos como arenas, gravas, cemento y piedras sobre suelo impermeabilizado.
- Se implementará un sistema de tratamiento de efluentes (trampa de grasa).
- Se consumirá agua para la dosificación de materiales en proporciones adecuadas para el mezclado en las tolvas y preparación de concreto.
- El área será cercado y señalizada con carteles.

3.2. Uso de Fuentes de agua

El administrado identifica 17 fuentes de agua naturales permanentes de carácter superficial (cuadro N° 3.2.3. del Cap. N° 3 del EVAP) a lo largo de la vía en proyecto, las cuales utilizaran para el desarrollo de las actividades descritas en cada etapa del proyecto, para lo cual estiman un aproximado de 183 405,70 m³ de agua en total.

Para uso y consumo del personal harán uso de cisternas con capacidad de 2000 gal los cuales estarán instalados en los campamentos, ver el siguiente cuadro:



Cuadro N° 1: Fuentes de agua

N°	Nombre	Progresiva	Coordenadas UTM WGS84		Caudal de fuente de agua (m³/s)	Caudal de la cisterna (%)	Distrito	Anexo / Caserio	Uso actual
			Este (m)	Norte (m)					
1	Rio Cachimayo	km 8 de la carretera Lachoc - Villa de Arma (PE-26), a 7 km del inicio del tramo	435850	8576455	MIN 1.2 m³/s MAX 1.1 m³/s	Min 0.83% Max 0.97%	Ascension	Ascension, Comunidad de Cachimayo	Bebida de animales
2	Riachuelo	km 1 antes del inicio del 9+000 a 100 m del campamento	489970.52	8574149.09	MIN 0.90 m³/s MAX 1.0 m³/s	Min 1.11% Max 0.10%	Ascension	Comunidad de Cachimayo	Bebida de animales
3	Riachuelo	5+140	475825	8574609	MIN 0.75 m³/s MAX 2 m³/s	Min 1.33% Max 0.13%	Ascension	Comunidad Cachimayo	Bebida de animales
4	Rio Coray	17+950	48464	8582132	MIN 2.2 m³/s MAX 28 m³/s	Min 0.46% Max 0.04%	Ascension	Comunidad Talapacha y Yaucocha	Uso publico domestico-Bebida de animales
5	Riachuelo	25+520	484723	8579978	MIN 1.2 m³/s MAX 1.4 m³/s	Min 0.33% Max 0.07%	Ascension	Comunidad Yaucocha	Bebida de animales
6	Riachuelo	27+790	443673	8582889	MIN 0.95 m³/s MAX 13 m³/s	Min 1.05% Max 0.10%	Ascension	Comunidad Yaucocha	Bebida de animales
7	Rio Tipicocha	55+037	420162	8578605	MIN 0.85 m³/s MAX 3.80 m³/s	Min 1.18% Max 0.11%	Chupamarca	Comunidad de Tipicocha	Uso publico domestico-Bebida de animales
8	Riachuelo	77+600	420472	8576692	MIN 0.85 m³/s	Min 1.54%	Yauco	Centro Poblado Florida	Bebida de animales
9	Quebrada sin nombre	80+443	427125.17	8575970.27	MAX 3.35 m³/s MIN 0.5 m³/s MAX 1.7 m³/s	Max 0.28% Min 0.36% Max 0.50%	Yauco	Centro Poblado Florida	Bebida de animales
10	Riachuelo	85+000	424206.48	8572901.34	MIN 0.3 m³/s MAX 1.1 m³/s	Min 0.33% Max 0.01%	Yauco	Centro Poblado Florida	Bebida de animales
11	Rio Florida Puente	94+863	418499.92	8568559.95	MIN 2.8 m³/s MAX 30 m³/s	Min 0.36% Max 0.03%	Yauco	Centro Poblado Florida	Uso publico domestico-Bebida de animales
12	Alc. Regadio Rio Palca	96+753	417334.33	8568307.40	MIN 2.6 m³/s MAX 22 m³/s	Min 0.39% Max 0.05%	Madeán	Madeán	Regadio
13	Quebrada sin nombre	100+708	414264.37	8569062.35	MIN 0.3 a 0.5 m³/s MAX 0.8 a 1.2 m³/s	Min 2.50% Max 1.00%	Madeán	Madeán	Bebida de animales
14	Quebrada sin nombre	107+018	411185.01	8576899.01	MIN 0.2 a 0.4 m³/s MAX 0.7 a 1.0 m³/s	Min 3.33% Max 0.12%	Huangascar	Huangascar	Bebida de animales
15	Pontón río Palca Cruz	120+930	406649.72	8575997.99	MIN 5.6 m³/s MAX 55 m³/s	Min 0.18% Max 0.02%	Yauco	Anexo Palca Cruz	Bebida de animales
16	Llangastambo Riachuelo	133+830	398191.94	8579990.39	MIN 0.57 m³/s MAX 4.12 m³/s	Min 1.75% Max 0.24%	Yauco	Llangastambo	Bebida de animales
17	San Jerónimo, río Cañete	137+503	402121	8583319	MIN 12 m³/s MAX 185 m³/s	Min 0.08% Max 0.01%	Yauco	San Jerónimo	Bebida de animales

Fuente: Cuadro N° 3.23 Fuentes de Agua del Cap. N° 3 del EVAP

4. SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES A LOS TdR EIASd DEL PIP "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA QAPAQ ÑAN EMP. PE-26 HUARACOPATA (HUANCAVELICA) – TIPICOCHA (CASTROVIRREYNA) – EMP. PE-24 SAN JERÓNIMO (YAUYOS), DEPARTAMENTOS DE HUANCAVELICA Y LIMA"

Observación N° 1: Marco Legal

Considerar las normas legales indicadas en el numeral 2 del presente Informe Técnico.

Respuesta

El administrado considera las normas legales indicadas en el documento del levantamiento de observaciones, adjunto N° 11 TdR del EIA-sd (páginas 10, 11, 12 y 15 según temática).

OBSERVACIÓN ABSUELTA

Observación N° 2: Descripción del Proyecto

Presentar los beneficios del proyecto e incluir el plazo estimado para la ejecución de la obra (días calendario).

Respuesta

El administrado considera en el levantamiento de observaciones, ítem 5.6.6 (pág. 21), adjunto N° 11 TdR de EIA-sd lo siguiente:

Fuentes de Agua

Describirá los beneficios del proyecto en función a las bondades de la utilización del agua para el período de tiempo (días – calendario) que durará la construcción de la obra.

En el siguiente formato, presentar la información que se solicita por cada fuente de agua:

Nombre	Región / Provincial / Distrito	Coordenadas UTM WG S84		Caudal /volumen de la fuente (Lfs, m³/mes)	Caudal /volumen de demanda (Lfs, m³/mes)	Caudal de la cisterna (%)	Tipo de Uso	Usos Actuales
		Este (m)	Norte (m)					

- Categoría de la fuente de acuerdo a los Estándares de Calidad Ambiental para agua vigentes.
- Sustentar que la disponibilidad del recurso no se verá afectada. El análisis de disponibilidad debe guardar coherencia con la información de línea base ambiental del estudio.
- Mapa de ubicación de fuentes de agua respecto al área de emplazamiento del proyecto, a escala adecuada y en coordenadas UTM WGS 84.
- Características técnicas del sistema de captación y conducción de agua.
- Memoria descriptiva y plano de diseño del sistema a escala adecuada.
- Período de explotación previsto y demanda (m³) estimada por cada fuente de agua. Identificar el volumen destinado para uso industrial y doméstico y los destinos (instalaciones y/o actividades constructivas).
- Complementar la descripción de las fuentes naturales de agua, anexando sus Derechos de Uso de Agua, si los tuviera ó en caso contrario, el cargo de recepción correspondiente al inicio del trámite ante la Autoridad Administrativa del Aguade la jurisdicción donde se encuentra ubicado el proyecto.
- Presentar un Diagrama de Flujo Cuantitativo basado en procesos para garantizar la disponibilidad hídrica en las diferentes etapas del proyecto. Asimismo, deberá reflejar su distribución racional (fines industriales y domésticos) y los efluentes líquidos. Utilizar el Cuadro siguiente:

Meses	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	Total (m³)
Oferta hídrica (m³)													
Demanda Hídrica (m³)													
Balance (m³)													

- Tener en consideración la delimitación de la faja marginal. Al respecto, deberá coordinar con la AAA de la jurisdicción donde se encuentra ubicado el proyecto.
- Indicar la Categoría ECA-Agua (Referencia: R.J. N° 202-2010-ANA, D.S. N° 023-2009-MINAM, N°004-2017-MINAM) considerando que esta información servirá de sustento para solicitar la Autorización de Uso de Agua ante la Autoridad Administrativa del Agua de la jurisdicción donde se encuentra ubicado el proyecto, en el caso de no tenerla.
- Presentar el siguiente cuadro y un plano del Programa de Monitoreo a escala técnica adecuada:

Cuadro: Programa de Monitoreo de Calidad de Agua Superficial

Punto de Monitoreo	Descripción	Ubicación de Coordenadas(UTM WGS84)		Frecuencia de Monitoreo(*)	Normatividad	Parámetros
		Este	Norte			

Legenda:

(*) Se debe realizar un monitoreo a nivel de Línea Base y como mínimo (02) monitoreos/ año en la Etapa de Construcción del Proyecto.

OBSERVACIÓN ABSUELTA**Observación N° 3:**

Complementar la descripción de las fuentes naturales de agua, anexando sus Derechos de Uso de Agua, si los tuviera o en caso contrario, el cargo de recepción correspondiente al inicio del trámite ante la Autoridad Administrativa de Agua de la jurisdicción donde se encuentra ubicado el proyecto.

Respuesta

Atendiendo a la observación realizada, el administrado considera lo solicitado en el ítem 5.6.6, viñetas 7, 8, 9, 10 y 11, en las páginas 21 y 22, del adjunto N° 11 TdR de EIA-sd. Asimismo, se encuentra detallado en la respuesta precedente.

OBSERVACIÓN ABSUELTA**Observación N° 4:**

Presentar un diagrama de flujo cuantitativo basado en procesos para garantizar la disponibilidad hídrica en las diferentes etapas del proyecto. Asimismo, deberá reflejar su distribución racional (fines industriales y domésticos) y los efluentes líquidos. Utilizar el siguiente cuadro:

Cuadro: Balance Hídrico del Proyecto

Meses	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º	Total (m³)
Oferta Hídrica (m³)													
Demanda Hídrica (m³)													
Balance (m³)													

Respuesta

El administrado atendiendo a la observación realizada, incluye, el cuadro mencionado, en el ítem 5.6.6 (pág. 21), del adjunto N° 11 TdR de EIA-sd. Asimismo, se encuentra detallado en la respuesta de la observación N° 2.

OBSERVACIÓN ABSUELTA**Observación N° 5:**

Precisar el manejo de los efluentes líquidos hasta su disposición final en cada etapa del proyecto (m³/mes, m³/año).

Respuesta

El administrado atendiendo a la observación realizada, considera la información en el ítem 5.6.6 (pág. 22), del adjunto N° 11 TdR de EIA-sd. Asimismo, se encuentra detallado en la respuesta de la observación N° 2.

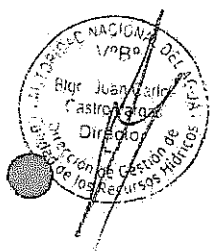
OBSERVACIÓN ABSUELTA

Observación N° 5.a:

Tener en consideración la delimitación de la faja marginal. Al respecto, deberá coordinar con la AAA de la jurisdicción donde se encuentra ubicado el proyecto.

Respuesta

El administrado señala que tendrá en consideración la delimitación de 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 y coordinará con la AAA de la jurisdicción la respectiva delimitación tal como se indica en la absolución de la observación N° 2.

OBSERVACIÓN ABSUELTA**Observación N° 5.b:**

Indicar la Categoría ECA-Agua (Referencia: R.J. N° 202-2010-ANA, D.S. N° 023-2009-MINAM, D.S. N° 015-2015-MINAM), considerando que esta información servirá de sustento para solicitar la Autorización de Uso de Agua ante la Autoridad Administrativa de Agua de la jurisdicción donde se encuentra ubicado el proyecto, en el caso de no tenerla.

Respuesta

El administrado incluye la Categoría ECA-Agua (Referencia: R.J. N° 202-2010-ANA, D.S. N° 023-2009-MINAM, D.S. N° 015-2015-MINAM), en el ítem 5.6.6 (pág. 22) del adjunto N° 11 TdR de EIA-sd. Asimismo, se encuentra detallado en la respuesta de la observación N° 2.

OBSERVACIÓN ABSUELTA**Observación N° 5.c:**

Presentar el siguiente cuadro y un plano del Programa de Monitoreo a escala técnica adecuada:

Cuadro: Programa de Monitoreo de Calidad de Agua Superficial

Punto de Monitoreo	Descripción	Ubicación en Coordenadas (UTM WGS84)		Frecuencia de Monitoreo (*)	Normatividad	Parámetros
		Este	Norte			

Leyenda

(*): Se debe realizar un monitoreo a nivel de Línea Base y como mínimo (02) monitoreos / año en la Etapa de Construcción del Proyecto.

Respuesta

El administrado incluye el cuadro mencionado, en el ítem 5.6.6 (pág. 22), del adjunto N° 11 TdR del EIA-sd. Asimismo, se encuentra detallado en la respuesta de la observación N° 2.

OBSERVACIÓN ABSUELTA**Observación N° 6: Medidas de Contingencia**

Incluir el Plan de Contingencia de los Depósitos de Material Excedente (DME).

Respuesta

El desarrollo del Plan de contingencia de los Depósitos de Material Excedente (DME) ha sido considerado en el ítem 5.6.6 (pág. 22) del adjunto N° 11 TdR del EIA-sd. Asimismo, se encuentra detallado en la respuesta de la observación N° 2.

OBSERVACIÓN ABSUELTA

5. CONCLUSIONES

- 5.1. La Demanda Hídrica del Proyecto aproximado es de 183 405,70 m³ para abastecer sus actividades en total.
- 5.2. El caudal promedio de las fuentes naturales de agua se presenta en el cuadro N°1, volumen que permite abastecer la demanda hídrica del proyecto.
- 5.3. Los efluentes de origen doméstico serán almacenados en poza séptica o baños químicos, para su posterior transporte con una EPS-RS.
- 5.4. Los efluentes provenientes del mantenimiento de maquinarias serán acumulados en cilindros de color rojo, para su posterior transporte con una EPS-RS.
- 5.5. Evaluado los TdR EIA-sd del Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento de la Carretera Qapaq Ñan EMP. PE-26 Huaraccopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – EMP. PE-24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima", cumplen con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

6. RECOMENDACIONES

- 6.1. Emitir Opinión Favorable a los TdR del EIA-sd del Proyecto de Inversión Pública "Mejoramiento de la Carretera Qapaq Ñan EMP. PE-26 Huaraccopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – EMP. PE-24 San Jerónimo (Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima", de acuerdo al Artículo 81º 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.
- 6.2. 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 Huancavelica, 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, 18 de setiembre de 2017.

Atentamente,


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

19 SET. 2017

Lima,

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

Atentamente,



Blgo. Juan Carlos Castro Vargas
Director
Dirección de Gestión de Calidad de los Recursos Hídricos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Certificación
Ambiental

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Anexo 5

**Opinión Técnica del Ministerio de Cultura
(MINCU)**

**Proyecto "Mejoramiento de la carretera Qapaq Ñan Emp. Pe-26 Huaraccopata
(Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – Emp. Pe – 24 San Jerónimo
(Yauyos), departamentos de Huancavelica y Lima"**



15/06/2017 17:15:31 N° Folios: 1

Anexo N°
01577-2017-6

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Lima, 13 de Junio del 2017

OFICIO N° 000597-2017/DGPA/VMPCIC/MC

Señora

Nancy Chauca Vásquez

Directora de Certificación Ambiental

**Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles –
SENACE**

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351

Miraflores - Lima

Asunto :SENACE solicita opinión técnica sobre calificación de proyectos de
rehabilitación y mejoramiento vial.

Referencia : a) Expediente N° 16323-2017 (15.05.2017)
b) Expediente N° 16404-2017 (15.05.2017)

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarla cordialmente y a la vez dar
respuesta a los Oficios N° 420-2017-SENACE/DCA y N° 427-2017-SENACE-J/DCA
remitidos por su representada a través de los documentos a) y b) de la referencia.

Al respecto, el área técnica competente ha revisado los proyectos de inversión pública
de mejoramiento, y rehabilitación y mejoramiento de carreteras en los departamentos
de Huancavelica y Lima (Proyecto 1) y Ancash y Huánuco (Proyecto 2),
respectivamente.

Así, le informamos que se ha realizado la superposición gráfica del trazo de ambos
proyectos viales sobre la base de datos de Monumentos Arqueológicos Prehispánicos
(MAP) del Ministerio de Cultura. Como resultado de dicha superposición se ha
encontrado que el trazo de los proyectos viales compromete a por lo menos cinco (05)
MAP o áreas adyacentes a ellos en el caso del Proyecto 1, y a nueve (09) MAP o
áreas adyacentes a ellos en el caso del Proyecto 2.

En ese sentido, la presencia de los citados MAP deberá ser debidamente verificada y
evaluada en campo a fin de evitar que, en la medida de lo posible, las obras viales
proyectadas impacten los monumentos arqueológicos, así como para determinar las
correspondientes medidas de mitigación.

De esta manera los pasos correctos a seguir, como parte de la calificación de los
mencionados proyectos viales por parte de SENACE, es la solicitud de autorización y
ejecución de un Proyecto de Evaluación Arqueológica con excavaciones (PEA) a
cargo de los responsables de las obras.

Finalizado el PEA, y según corresponda, se puede proceder a tramitar el Certificado
de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) y la solicitud de autorización y
ejecución del correspondiente Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) como



acompañamiento de los mencionados proyectos viales, como medida de mitigación de carácter preventivo.

El citado PEA deberá contemplar los recursos económicos correspondientes para efectuar las medidas de mitigación y preventivas que conciernan, entre ellas la realización de unidades de excavaciones, delimitación, y señalización de los MAP comprometidos con las vías materia de intervención.

La tramitación y requisitos del PEA, el CIRA y el PMA se encuentran estipulados en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (Decreto Supremo N° 003-2014-MC) y el Texto Único de Procedimientos Administrativos (Decreto Supremo N° 001-2015-MC).

Sin otro particular, valga la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

Ministerio de Cultura
Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble
DGPA
Carlos Ernesto Arosejo Castillo
Director General

(CEAC/jamc)



PERÚ

Ministerio de Cultura

Departamento de
Patrimonio Cultural
e Industrias CulturalesDirección General de
Patrimonio Arqueológico
Inmueble

Firmado por: GOMEZ GUERRERO Janie Marile (FAU20537630222)
Fecha: 2017.08.20 14:54:41 -05:00
Motivo: Soy el Autor del Documento
Ubicación: Lima

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Lima, 20 de Setiembre del 2017

OFICIO N° 000634-2017/DCIA/DGPA/VMPCIC/MC

SENACE



1374187187

21/09/2017
11:58:32Anexo N°
01577-2017-
11

N° Folios: 1

Señor
FABIÁN PÉREZ NÚÑEZ
Director de Certificación Ambiental
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
SENACE.
Av. Ernesto Diez Canseco N° 351, Miraflores. Lima

Presente.-

Ref.: Expediente N° 0000031922-2017
Oficio N° 813-2017-SENACE/DCA

De mi consideración:

Mediante el presente me dirijo a usted para saludarlo y a la vez, comunicarle con relación al traslado, efectuado por su representada, del levantamiento de observaciones para el pronunciamiento final sobre la solicitud de clasificación del Proyecto de Inversión Pública "Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Qapaq Nan Emp. Pe-26 Huaraccopata (Huancavelica) – Tipicocha (Castrovirreyna) – Emp. Pe- 24 San Jerónimo (Yauyos), Departamentos de Huancavelica y Lima.

Al respecto, de la revisión del citado levantamiento de observaciones, realizado por el Gobierno Regional de Huancavelica, como titular del citado plan vial, se señalar que, con relación al componente arqueológico, se ha considerado la realización del Proyecto de Evaluación Arqueológica (PEA), así como la tramitación del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), según corresponda, además del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), de acuerdo a lo recomendado por nuestra entidad a través del Oficio N° 000597-2017/DGPA/VMPCIC/MC del 13.06.2017.

En tal sentido, al haberse considerado lo indicado por el Ministerio de Cultura, para efectos de la clasificación final del proyecto vial antedicho por parte de su representada, se recomienda que las intervenciones precitadas se realicen de manera anticipada y con el tiempo prudencial al inicio de las obras de ingeniería, que permitan registrar adecuadamente los bienes arqueológicos comprometidos con las mismas y con ello identificar los impactos arqueológicos y definir las medidas de mitigación correspondientes que, por un lado, logren proteger al patrimonio arqueológico y, por otro, que al momento de la ejecución de las referidas obras de rehabilitación y mejoramiento vial, en la medida posible no tengan inconvenientes o interferencias con bienes arqueológicos.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Ministerio de cultura

Dirección de Certificación de Inversiones Arqueológicas

Janie Marile Gómez Guerrero (e)

(JGG/ycc)



