

**INFORME N° 01199-2022-SENACE-PE/DEIN**

A : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

DE : **JOSÉ LUIS UNTAMA MATÍNEZ**
Líder de Proyecto

ANGELA MARIA ZUBIAGA TABOADA
Especialista Legal del GTE Legal– Nivel II

ASUNTO : Análisis del recurso de reconsideración interpuesto por la
Municipalidad Distrital de Huariaca en contra de la Resolución
Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN.

REFERENCIA : DC-07 del Trámite A-CLS-00221-2022 (26.07.2022)

FECHA : San Isidro, 23 de noviembre de 2022

Nos dirigimos a usted con relación al documento de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES**Del procedimiento de evaluación de la solicitud de clasificación**

- 1.1** Mediante Trámite A-CLS-00221-2022, de fecha 26 de julio de 2022, la Municipalidad distrital de Huariaca (en adelante, **el Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), la Solicitud de Clasificación del Proyecto "*Mejoramiento y ampliación de servicios de protección contra las inundaciones tramo Puente Hospital hasta Jardín de Niños de Yanacocha en la localidad de Huariaca del distrito de Huariaca – provincia de Pasco – departamento de Pasco*" (en adelante, **Solicitud de Clasificación del Proyecto**) para su evaluación correspondiente; proponiendo para tales efectos la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental.
- 1.2** Mediante Auto Directoral N° 00287-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 2 de agosto de 2022, la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 00746-2022-SENACE-PE/DEIN, por medio del cual se formularon observaciones de admisibilidad a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, otorgándose un plazo de diez (10) días hábiles, de conformidad con los numerales 9.2 y 9.3 de las Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM (en adelante, **PUPCA**), bajo apercibimiento de tenerse por no presentada la Solicitud de Clasificación del Proyecto.



- 1.3 Mediante documentación complementaria DC-1 del Trámite A-CLS-00221-2022, de fecha 12 de agosto de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace, la información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad.
- 1.4 Mediante Auto Directoral N° 00302-2022-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 00779-2022-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 15 de agosto de 2022, la DEIN Senace admite a trámite la Solicitud de Clasificación del Proyecto, conforme a lo establecido en el numeral 9.3 del artículo 9 del PUPCA.
- 1.5 Mediante Oficio N° 01233-2022-PE/DEIN, de fecha 17 de agosto de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA.
- 1.6 Mediante Oficio N° 01235-2022-PE/DEIN, de fecha 17 de agosto de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**), opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA.
- 1.7 Mediante Oficio N° 01236-2022-PE/DEIN, de fecha 17 de agosto de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante, **MIDAGRI**), opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA.
- 1.8 Mediante Oficio N° 01239-2022-PE/DEIN, de fecha 17 de agosto de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico del Ministerio de Cultura (en adelante, **DGPA del MINCU**), opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA.
- 1.9 Mediante Oficio N° 01240-2022-PE/DEIN, de fecha 17 de agosto de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, **DGPI del MINCU**), opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA.
- 1.10 Mediante Oficio N° 01254-SENACE-PE/DEIN, del 18 de agosto de 2022, la DEIN Senace remite al Titular el aviso de difusión a fin de que realice la publicación correspondiente y en los plazos establecidos conforme al literal a) del artículo 65 del PUPCA; asimismo, le requiere remitir copia de la Solicitud de Clasificación del Proyecto al Gobierno Regional de Pasco, la Municipalidad Provincial de Pasco, la Comunidad Campesina Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj, y a los principales actores que se identifiquen en el Plan de Participación Ciudadana, de acuerdo con el literal b) del artículo 65 del PUPCA.



- 1.11** Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite A-CLS-00221-2022, del 15 de setiembre de 2022, la ANA remitió el Oficio N° 1436-2022-ANA-DCERH conteniendo el Informe Técnico N° 0027-2022-ANA-DCERH/AÑY, mediante el cual formuló cuatro (4) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.
- 1.12** Mediante Oficio N° 001434-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de setiembre de 2022, la DEIN Senace reiteró a la DGPA del MINCU el pedido de la opinión técnica de la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.13** Mediante Oficio N° 01435-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de setiembre de 2022, la DEIN Senace reiteró a la DGPI del MINCU el pedido de la opinión técnica de la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.14** Mediante Oficio N° 01436-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de setiembre, la DEIN Senace reiteró al MIDAGRI el pedido de la opinión técnica de la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.15** Mediante Oficio N° 01437-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de setiembre de 2022, la DEIN Senace reiteró al SERFOR el pedido de la opinión técnica de la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.16** Mediante Oficio N° 01462-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de setiembre de 2022, la DEIN Senace reiteró al Titular que cumpla con publicar el aviso de difusión y, con remitir copia de la Solicitud de Clasificación del Proyecto al Gobierno Regional de Pasco, la Municipalidad Provincial de Pasco, la Comunidad Campesina Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj, y a los principales actores que se identifiquen en el proceso de participación ciudadana, así como remitir la evidencia correspondiente, conforme a los literales a) y b) del artículo 65 del PUPCA.
- 1.17** Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite A-CLS-00221-2022, de fecha 23 de setiembre de 2022, la DGPI del MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000556-2022-DGPI/MC, por el cual emite opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.
- 1.18** Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite A-CLS-00221-2022, de fecha 26 de setiembre de 2022, el MIDAGRI remitió el Oficio N° 1030-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA conteniendo la Opinión Técnica N° 0090-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-BCC, mediante la cual formuló diez (10) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.19** Mediante Auto Directoral N 00368-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 3 de octubre de 2022, la DEIN Senace requirió al Titular que cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, descritas en los anexos 01, 02, 03 y 04 adjuntos al Informe N° 00973-2022-SENACE-PE/DEIN; en un plazo de diez (10) días hábiles, de conformidad con el numeral 10.3 del artículo 10 del PUPCA, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.
- 1.20** Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite A-CLS-00221-2022, de fecha 3 de octubre de 2022, la Dirección de Calificación de Intervenciones



Arqueológicas de la DGPA del MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000441-2022-DCIA/MC, por medio del cual emite opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.

- 1.21 Mediante Oficio N° 01529-SENACE-PE/DEIN, de fecha 4 de octubre de 2022, la DEIN Senace traslada para conocimiento del Titular, la opinión técnica remitida por la Dirección de Calificación de Intervenciones Arqueológicas de la DGPA del MINCU.
- 1.22 Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite A-CLS-00221-2022, de fecha 14 de octubre de 2022, el Titular solicitó a la DEIN Senace, la ampliación del plazo otorgado mediante el Auto Directoral N 00368-2022-SENACE-PE/DEIN, con el fin de presentar la subsanación de las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.23 Mediante Auto Directoral N° 00386-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 14 de octubre de 2022, sustentando en el Informe N° 01022-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN Senace otorgó al Titular el plazo adicional y consecutivo de diez (10) días hábiles, al plazo concedido por Auto Directoral N° 00368- 2022-SENACE-PE/DEIN, los cuales se contabilizan desde el día hábil siguiente del vencimiento del plazo concedido inicialmente, es decir, desde el 19 de octubre hasta el 3 de noviembre de 2022, a efectos que presente la documentación destinada a subsanar las observaciones realizadas a su solicitud de clasificación del Proyecto, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.3 del artículo 10 del PUPCA.
- 1.24 Mediante Resolución Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 8 de noviembre de 2022, sustentada en el Informe N° 01125-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN Senace resolvió desaprobar la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en tanto, el Titular no cumplió con presentar información destinada a subsanar las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, descritas en los anexos 01, 02, 03 y 04 adjuntos al Informe N° 00973-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de octubre de 2022.

Del recurso de reconsideración

- 1.24 Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite A-CLS-00221-2022, de fecha 9 de noviembre de 2022, el Titular interpuso ante la DEIN Senace el recurso de reconsideración contra la Resolución Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.25 Cabe indicar que, de conformidad con el artículo 218 del Texto Único Ordenado de la Ley de Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 (en adelante, **TUO de la LPAG**), el plazo para la interposición del recurso de reconsideración es de quince (15) días hábiles perentorios.
- 1.26 En el presente caso, la Resolución Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN materia de impugnación, fue notificada al Titular con fecha 8 de noviembre de 2022 a las 12:23 horas, tal y como consta en el Registro de salida 46,172 del Módulo de Gestión Documental de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA; en ese sentido, el recurso ha sido interpuesto dentro del plazo previsto en el artículo citado.



II. MARCO NORMATIVO

- Constitución Política del Perú
- Ley 28611, Ley General del Ambiente
- Ley 29968, Ley de creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental
- Decreto Legislativo N° 1394, Decreto Legislativo que fortalece el funcionamiento de las autoridades competentes en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM, que aprueba la Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

III. OBJETO

- 3.1 El presente informe tiene por objeto analizar el recurso de reconsideración presentado por el Titular contra la Resolución Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 8 de noviembre de 2022, evaluar su procedencia y, de corresponder, analizar si los argumentos y los documentos presentados por el Titular en calidad de nueva prueba, generan convicción en la DEIN Senace, a fin de modificar su decisión.

IV. ANÁLISIS

Del órgano competente para conocer el recurso de reconsideración

- 4.1 Mediante Ley N° 29968 se creó el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace (en adelante, **Ley de Creación del Senace**) como un organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, adscrito al Ministerio del Ambiente - MINAM.
- 4.2 De conformidad con el literal f) del artículo 3 de la Ley de Creación del Senace, el Senace tiene la función de "*Aprobar la clasificación de los estudios ambientales, en el marco del SEIA, cuya transferencia de funciones al Senace haya concluido*". Acorde con ello, se emitió la Resolución Ministerial N° 194-2017-MINAM, por medio de la cual se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Ministerio de Agricultura y Riego¹ al Senace en materia del Subsector Agricultura, estableciéndose que a partir del 14 de agosto de 2017, dicha entidad asumiría las funciones de revisión y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental Detallados, las respectivas actualizaciones, modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, Solicitudes de Clasificación y aprobación de Términos de Referencia,

¹ Actualmente Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.



acompañamiento en la elaboración de la Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

- 4.3** Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de Infraestructura – DEIN; órgano de línea encargado de evaluar los proyectos del subsector Agricultura que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.
- 4.4** De acuerdo con lo dispuesto en el literal l) del artículo 58 del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Senace, aprobado mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, la DEIN Senace tiene la función de resolver los recursos de reconsideración que se interpongan contra los actos administrativos que emita.
- 4.5** En ese sentido, la DEIN Senace resulta ser la autoridad competente para resolver el recurso de reconsideración interpuesto contra la Resolución Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN, a través del cual esta Dirección resolvió desaprobando la Solicitud de Clasificación del Proyecto.

De la admisibilidad del recurso de reconsideración

- 4.6** De acuerdo con lo establecido en los artículos 218 y 219 del TUO de la LPAG, la presentación del recurso de reconsideración se interpone ante el mismo órgano que dictó el acto que es materia de impugnación y deberá sustentarse en nueva prueba. Asimismo, de acuerdo con el artículo 221 del TUO de la LPAG, el escrito del recurso deberá señalar el acto del que se recurre y cumplirá los demás requisitos previstos en el artículo 124 de la referida norma.
- 4.7** Por tanto, una vez admitido a trámite corresponde a la DEIN Senace, evaluar la procedencia del recurso de reconsideración interpuesto por el Titular, como órgano que emitió el acto resolutorio que desaprobó la solicitud de clasificación del proyecto, a través de la Resolución Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN, emitida el 8 de noviembre de 2022, sustentada en el Informe N° 01125-2022-SENACE-PE/DEIN de la misma fecha, y notificada al Titular con fecha 8 de noviembre de 2022.

De la procedencia del recurso de reconsideración

- 4.8** El numeral 20 del artículo 2 de la Constitución Política del Perú establece que toda persona tiene derecho a formular peticiones, individual o colectivamente, por escrito ante la autoridad competente, la que está obligada a dar al interesado una respuesta también por escrito dentro del plazo legal, bajo responsabilidad.
- 4.9** Por su parte, el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG regula el Principio del Debido Procedimiento, el cual establece que los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo. Tales derechos y garantías comprenden, de modo enunciativo mas no limitativo, los derechos a ser notificados; a acceder al expediente; a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y a producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión



motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente, y en un plazo razonable; y, a impugnar las decisiones que los afecten. La institución del debido procedimiento administrativo se rige por los principios del Derecho Administrativo. La regulación propia del Derecho Procesal es aplicable solo en cuanto sea compatible con el régimen administrativo.

- 4.10** Con relación a lo señalado en la Constitución Política del Perú, el numeral 117.2 del artículo 117² del TUO de la LPAG, establece que el derecho de petición administrativa comprende las facultades de presentar solicitudes en interés particular del administrado, de realizar solicitudes en interés general de la colectividad, de contradecir actos administrativos, las facultades de pedir informaciones, de formular consultas y de presentar solicitudes de gracia.
- 4.11** En ese sentido, el artículo 120³ del TUO de la LPAG, regula la facultad de contradicción administrativa, señalando que frente a un acto que supone que viola, afecta, desconoce o lesiona un derecho o un interés legítimo, procede su contradicción en la vía administrativa en la forma prevista por Ley, para que sea revocado, modificado, anulado o sean suspendidos sus efectos. Este artículo también establece que para que el interés pueda justificar la titularidad del administrado, debe ser legítimo, personal, actual y probado; el interés puede ser material o moral. La recepción o atención de una contradicción no puede ser condicionada al previo cumplimiento del acto respectivo.
- 4.12** El artículo 217⁴ del TUO de la LPAG, desarrolla la forma en cómo se materializa la facultad de contradicción, determinando que conforme a lo señalado en el artículo 120 de la misma norma, frente a un acto administrativo que supone viola, desconoce o lesiona un derecho o interés legítimo, procede su contradicción en la vía

² **DECRETO SUPREMO N° 004-2019-JUS, TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY N° 27444, LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL**

"Artículo 117.- Derecho de petición administrativa"

117.1 *Cualquier administrado, individual o colectivamente, puede promover por escrito el inicio de un procedimiento administrativo ante todas y cualesquiera de las entidades, ejerciendo el derecho de petición reconocido en el artículo 2 inciso 20) de la Constitución Política del Estado.*

117.2 *El derecho de petición administrativa comprende las facultades de presentar solicitudes en interés particular del administrado, de realizar solicitudes en interés general de la colectividad, de contradecir actos administrativos, las facultades de pedir informaciones, de formular consultas y de presentar solicitudes de gracia.*

117.3 *Este derecho implica la obligación de dar al interesado una respuesta por escrito dentro del plazo legal."*

³ **DECRETO SUPREMO N° 004-2019-JUS, TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY N° 27444, LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL**

"Artículo 120.- Facultad de contradicción administrativa"

120.1 *Frente a un acto que supone que viola, afecta, desconoce o lesiona un derecho o un interés legítimo, procede su contradicción en la vía administrativa en la forma prevista en esta Ley, para que sea revocado, modificado, anulado o sean suspendidos sus efectos.*

120.2 *Para que el interés pueda justificar la titularidad del administrado, debe ser legítimo, personal, actual y probado. El interés puede ser material o moral.*

120.3 *La recepción o atención de una contradicción no puede ser condicionada al previo cumplimiento del acto respectivo."*

⁴ **DECRETO SUPREMO N° 004-2019-JUS, TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY N° 27444, LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL**

"Artículo 217. Facultad de contradicción"

217.1 *Conforme a lo señalado en el artículo 120, frente a un acto administrativo que se supone viola, desconoce o lesiona un derecho o interés legítimo, procede su contradicción en la vía administrativa mediante los recursos administrativos señalados en el artículo siguiente, iniciándose el correspondiente procedimiento recursivo.*

217.2 *Sólo son impugnables los actos definitivos que ponen fin a la instancia y los actos de trámite que determinen la imposibilidad de continuar el procedimiento o produzcan indefensión. La contradicción a los restantes actos de trámite deberá alegarse por los interesados para su consideración en el acto que ponga fin al procedimiento y podrán impugnarse con el recurso administrativo que, en su caso, se interponga contra el acto definitivo.*

217.3 *No cabe la impugnación de actos que sean reproducción de otros anteriores que hayan quedado firmes, ni la de los confirmatorios de actos consentidos por no haber sido recurridos en tiempo y forma."*



administrativa mediante los recursos administrativos señalados en el artículo 218 de dicha norma, iniciándose el correspondiente procedimiento recursivo.

Este artículo señala que solo son impugnables los actos definitivos que ponen fin a la instancia y los actos de trámite que determinen la imposibilidad de continuar el procedimiento o produzcan indefensión. La contradicción a los restantes actos de trámite deberá alegarse por los interesados para su consideración en el acto que ponga fin al procedimiento y podrán impugnarse con el recurso administrativo que, en su caso, se interponga contra el acto definitivo.

- 4.13** El artículo 218⁵ del TUO de la LPAG establece que los administrados cuentan con un plazo de quince (15) días hábiles perentorios para interponer recursos impugnativos contra el acto administrativo que consideran que le causa agravio.

Concepto de nueva prueba

- 4.14** Adicionalmente, el artículo 219 del mencionado TUO, señala que el recurso de reconsideración debe ser interpuesto ante el mismo órgano que dictó el acto materia de impugnación, además, debe ser sustentado en nueva prueba, siendo este recurso opcional y su no interposición no impide el ejercicio del recurso de apelación.

- 4.15** Asimismo, el artículo 221 del TUO de la LPAG establece que el escrito del recurso deberá señalar el acto del que se recurre y cumplirá los demás requisitos previstos en el artículo 124⁶.

⁵ **DECRETO SUPREMO N° 004-2019-JUS, TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY N° 27444, LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL**

"Artículo 218. Recursos administrativos"

218.1 Los recursos administrativos son:

- a) Recurso de reconsideración
- b) Recurso de apelación

Solo en caso de que por ley o decreto legislativo se establezca expresamente, cabe la interposición del recurso administrativo de revisión.

218.2 El término para la interposición de los recursos es de quince (15) días perentorios, y deberán resolverse en el plazo de treinta (30) días.

Cabe precisar que, mediante Ley N° 31603 se modifica el artículo 207 de la LPAG, estableciéndose lo siguiente:

"Artículo 207. Recursos administrativos"

207.1 Los recursos administrativos son:

- a) Recurso de reconsideración
- b) Recurso de apelación

Solo en caso de que por ley o decreto legislativo se establezca expresamente, cabe la interposición del recurso administrativo de revisión.

207.2 El término para la interposición de los recursos es de quince (15) días perentorios, y deberán resolverse en el plazo de treinta (30) días, con excepción del recurso de reconsideración que se resuelve en el plazo de quince (15) días".

⁶ **DECRETO SUPREMO N° 004-2019-JUS, TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY N° 27444, LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL**

"Artículo 124.- Requisitos de los escritos"

Todo escrito que se presente ante cualquier entidad debe contener lo siguiente:

1. Nombres y apellidos completos, domicilio y número de Documento Nacional de Identidad o carné de extranjería del administrado, y en su caso, la calidad de representante y de la persona a quien represente.
2. La expresión concreta de lo pedido, los fundamentos de hecho que lo apoye y, cuando le sea posible, los de derecho.
3. Lugar, fecha, firma o huella digital, en caso de no saber firmar o estar impedido.
4. La indicación del órgano, la entidad o la autoridad a la cual es dirigida, entendiéndose por tal, en lo posible, a la autoridad de grado más cercano al usuario, según la jerarquía, con competencia para conocerlo y resolverlo.
5. La dirección del lugar donde se desea recibir las notificaciones del procedimiento, cuando sea diferente al domicilio real expuesto en virtud del numeral 1. Este señalamiento de domicilio surte sus efectos desde su indicación y es presumido subsistente, mientras no sea comunicado expresamente su cambio.
6. La relación de los documentos y anexos que acompaña, indicados en el TUPA."



- 4.16** Es importante precisar como bien señala el autor Morón Urbina que; "(...) *la exigencia de nueva prueba para interponer un recurso de reconsideración está referida a la presentación de un nuevo medio probatorio, que justifique la revisión del análisis ya efectuado acerca de alguno de los puntos materia de controversia. Justamente lo que la norma pretende es que sobre un punto controvertido ya analizado se presente un nuevo medio probatorio, pues solo así se justifica que la misma autoridad administrativa tenga que revisar su propio análisis*"⁷.
- 4.17** En la misma línea, los numerales 100 y 101 del Informe Jurídico N° 030-2019-JUS/DGDNCR emitido por la Dirección General de Desarrollo Normativo y Calidad Regulatoria del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, señalan que: "(...) *la certeza que el medio probatorio produzca no está aparejada con la oportunidad de su creación u obtención, o del momento de ocurrencia de los hechos probados, sino con su capacidad de demostrar aquello que se prueba. Negar la presentación de medios probatorios, debido a que prueban hechos de ocurrencia posterior a la decisión impugnada, afecta el debido procedimiento debido a que niega al administrado presentar las pruebas que demuestran la verdad de los hechos. (...) La exigencia de la nueva prueba esta referida a la presentación de un nuevo medio probatorio, que justifique la revisión del análisis ya efectuado acerca de alguno de los puntos materia de controversia, sin referirse necesariamente a nuevas pruebas de hechos pre-existentes sino que no haya sido actuada y que en el transcurrir del tiempo pueda haberse presentado, observando para tal efecto los principios de verdad material, del debido procedimiento, de no preclusión probatoria en materia administrativa y el principio de eficacia*".
- 4.18** En ese sentido, "nueva prueba" debe entenderse en un sentido amplio, esto quiere decir que, la nueva prueba constituye cualquier fuente de prueba, la cual debe tener una expresión material para que pueda ser valorada por la autoridad administrativa, generada antes o después de la emisión del acto impugnado, la cual justifica realizar un reexamen de lo ya decidido siempre que **i)** no haya sido evaluada anteriormente por la autoridad, **ii)** tenga relación con el hecho materia de controversia; y, **iii)** que no constituya una nueva argumentación sobre los medios probatorios presentados y evaluados durante el procedimiento de evaluación ambiental.
- 4.19** Por tanto, independientemente de la oportunidad de su creación u obtención, o del momento de ocurrencia de los hechos probados, debe entenderse que cualquier hecho o información nueva que no haya sido objeto de evaluación en el marco del procedimiento que dio origen a la decisión objeto de cuestionamiento, puede ser considerado como nueva prueba, considerando su capacidad de demostrar aquello que se pretende probar.
- 4.20** De lo expuesto, se evidencia que los recursos administrativos deben ser interpuestos frente el acto administrativo que se supone viole, afecte, desconozca o lesione algún derecho o interés legítimo; y, debe estar orientado a cuestionar o contradecir el acto administrativo⁸ emitido por la autoridad administrativa, la cual contiene la decisión

⁷ MORÓN URBINA, Juan Carlos. Comentarios a la Ley del Procedimiento Administrativo General. Décima Edición. Lima: Gaceta Jurídica, 2011. Pág. 663.

⁸ **DECRETO SUPREMO N° 004-2019-JUS, TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY N° 27444, LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL**

"Artículo 1.- Concepto de acto administrativo

1.1 Son actos administrativos, las declaraciones de las entidades que, en el marco de normas de derecho público, están destinadas a producir efectos jurídicos sobre los intereses, obligaciones o derechos de los administrados dentro de una situación concreta.



final dentro del procedimiento administrativo (acto definitivo), de acuerdo con lo establecido en el artículo 197⁹ del TUO de la LPAG.

4.21 Como se ha mencionado previamente, de acuerdo con lo establecido en los artículos 218 y 219 del TUO de la LPAG¹⁰, la presentación del recurso de reconsideración se interpone ante el mismo órgano que dictó el acto que es materia de impugnación y **deberá sustentarse en prueba nueva.** (el énfasis es nuestro)

4.22 Es dentro del marco normativo expuesto, en el cual se debe evaluar la procedencia del recurso de reconsideración interpuesto por el Titular contra la Resolución Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 8 de noviembre de 2022, que desaprueba la solicitud de clasificación del Proyecto, de conformidad con los fundamentos y conclusiones del Informe N° 01125-2022-SENACE-PE/DEIN, de la misma fecha.

Análisis de la cuestión controvertida

4.23 Atendiendo a lo señalado, el presente recurso de reconsideración tiene como cuestión controvertida determinar si en base a la nueva prueba presentada por el Titular corresponde a la DEIN Senace modificar o no lo resuelto a través de la Resolución Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN que desaprobó la Solicitud de Clasificación del Proyecto.

Análisis del caso

4.24 En el recurso de reconsideración presentado a la DEIN Senace mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite A-CLS-00221-2022, de fecha 9 de noviembre de 2022, el Titular señaló lo siguiente:

1.2 No son actos administrativos:

1.2.1 Los actos de administración interna de las entidades destinados a organizar o hacer funcionar sus propias actividades o servicios. Estos actos son regulados por cada entidad, con sujeción a las disposiciones del Título Preliminar de esta Ley, y de aquellas normas que expresamente así lo establezcan.

1.2.2 Los comportamientos y actividades materiales de las entidades. "

⁹ **DECRETO SUPREMO N° 004-2019-JUS, TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY N° 27444, LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL**

"Artículo 197.- Fin del procedimiento

197.1 Pondrán fin al procedimiento las resoluciones que se pronuncian sobre el fondo del asunto, el silencio administrativo positivo, el silencio administrativo negativo en el caso a que se refiere el párrafo 199.4 del artículo 199, el desistimiento, la declaración de abandono, los acuerdos adoptados como consecuencia de conciliación o transacción extrajudicial que tengan por objeto poner fin al procedimiento y la prestación efectiva de lo pedido a conformidad del administrado en caso de petición graciable.

197.2 También pondrá fin al procedimiento la resolución que así lo declare por causas sobrevenidas que determinen la imposibilidad de continuarlo.

¹⁰ **DECRETO SUPREMO N° 004-2019-JUS, TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY N° 27444, LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL**

"Artículo 218. Recursos administrativos

218.1 Los recursos administrativos son:

a) Recurso de reconsideración

(...)

218.2 El término para la interposición de los recursos es de quince (15) días perentorios, y deberán resolverse en el plazo de treinta (30) días.

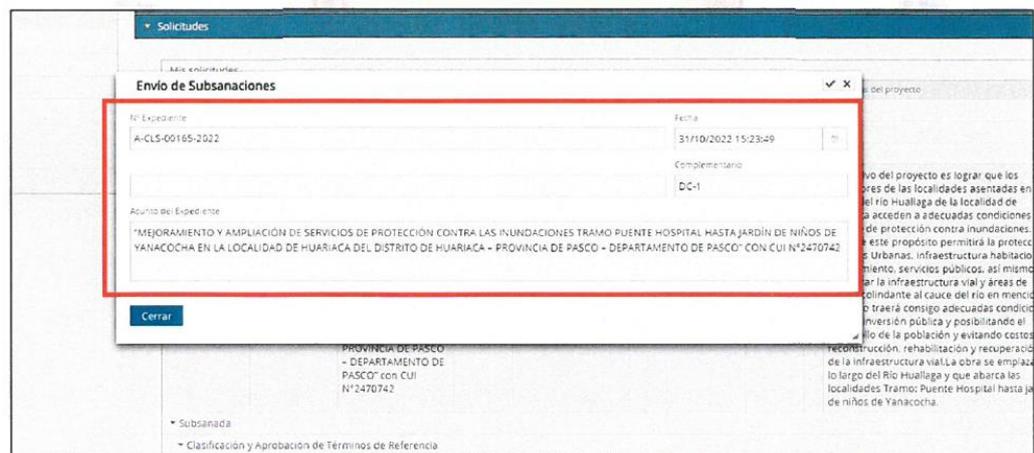
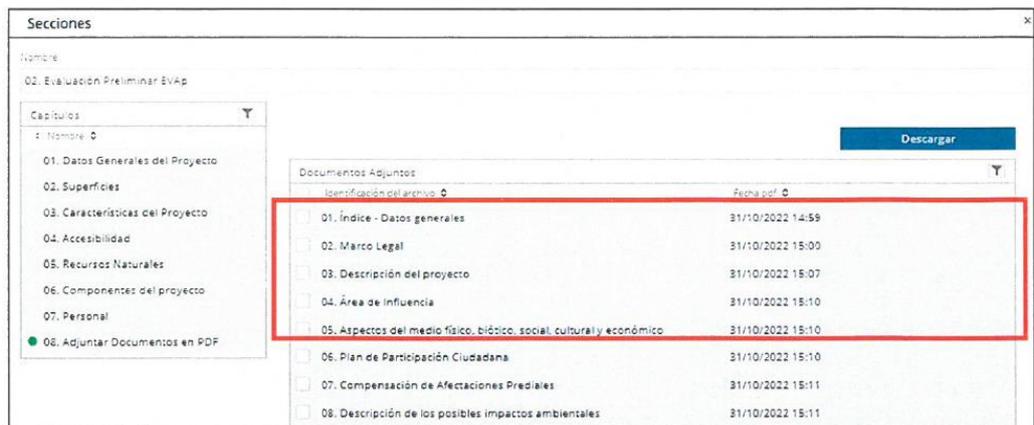
"Artículo 219.- Recurso de reconsideración

El recurso de reconsideración se interpondrá ante el mismo órgano que dictó el primer acto que es materia de la impugnación y **deberá sustentarse en nueva prueba.** En los casos de actos administrativos emitidos por órganos que constituyen única instancia no se requiere nueva prueba. Este recurso es opcional y su no interposición no impide el ejercicio del recurso de apelación".

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: "<https://www.senace.gob.pe/verificacion>" ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



“Como titular del proyecto realizamos las gestiones para el cumplimiento con la entrega del levantamiento de observaciones, sin embargo, se cometió un error al momento de subir la información actualizada correspondiente al levantamiento de observaciones, ya que esta fue subida y enviada como parte del expediente A-CLS-00165-2022 mas no dentro del Exp. A-CLS-00221-2022 correspondiente a nuestro trámite (Se precisa que el Exp. A-CLS-00165-2022, corresponde a una solicitud de clasificación del mismo proyecto que en su momento fue archivada al no ser admitida a trámite), como evidencia de lo mencionado se presentan las capturas de pantalla de la plataforma EVA donde se puede visualizar el registro actualizado de los capítulos del EVAP con fecha 31/10/2022, así como la captura de notificación de confirmación envío de observaciones.



De todo lo indicado, solicito reconsidere la Resolución Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN, considerando el error material cometido. Recurro a su digno despacho a fin que sirva ordenar a quien corresponda para su recepción y tomar conocimiento de lo indicado (...).”

4.25 En atención a lo señalado por el Titular y a las imágenes presentadas en calidad de nueva prueba, se procedió a verificar en la Plataforma Ventanilla Única de Certificación Ambiental - EVA del Senace, la documentación contenida en el Trámite A-CLS-00165-2022, confirmándose que con fecha 31 de octubre de 2022, el Titular



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

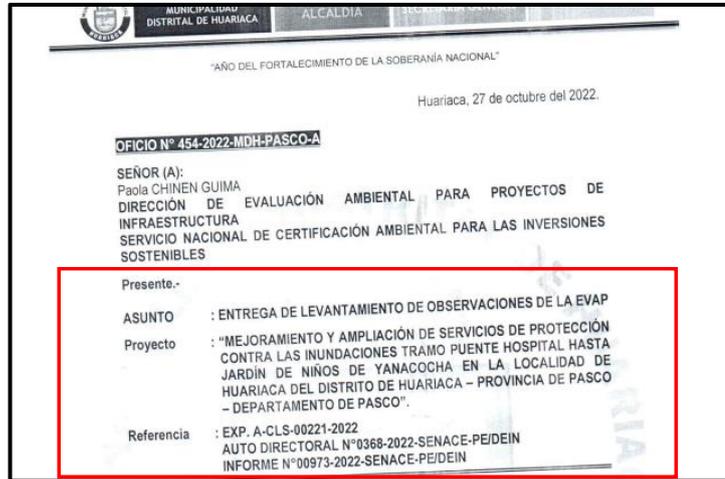
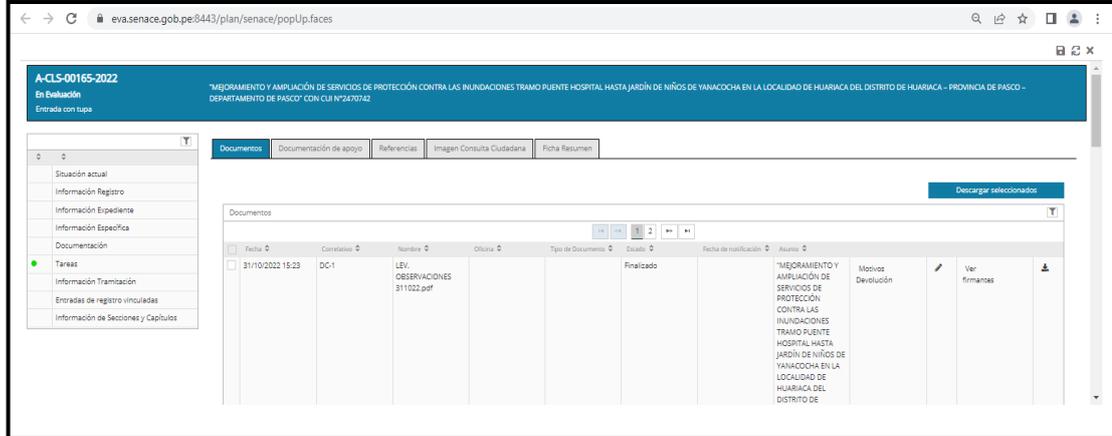
Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

presentó y envió mediante dicho expediente el Oficio N° 454-2022-MDH-PASCO-A, conforme se aprecia:



4.26 Asimismo, como adjuntos al Oficio N° 454-2022-MDH-PASCO-A, el Titular presentó las matrices de levantamiento de observaciones (Ver Anexo N° 1 del presente Informe).

4.27 Por lo tanto, si bien se ha verificado que mediante el Trámite A-CLS-00165-2022, el Titular presentó la información destinada a la subsanación de las observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto el 31 de octubre de 2022, esta presentación se ha efectuado dentro del plazo otorgado, el cual vencía el 3 de noviembre de 2022; por lo que de acuerdo al Principio de Informalismo regulado en el numeral 1.6 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG¹¹, el cual dispone que las normas de procedimiento deben ser interpretadas en forma favorable a la admisión y decisión final de las pretensiones de los administrados, de modo que sus derechos e intereses

11

Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

(...)

1.6. Principio de informalismo.- Las normas de procedimiento deben ser interpretadas en forma favorable a la admisión y decisión final de las pretensiones de los administrados, de modo que sus derechos e intereses no sean afectados por la exigencia de aspectos formales que puedan ser subsanados dentro del procedimiento, siempre que dicha excusa no afecte derechos de terceros o el interés público.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



no sean afectados por la exigencia de aspectos formales que puedan ser subsanados dentro del procedimiento, siempre que dicha excusa no afecte derechos de terceros o el interés público; corresponde que se considere la presentación de dichos documentos como parte del Trámite A-CLS-00221-2022, en tanto que el Titular cumplió con presentar información destinada a la subsanación de las observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.

- 4.28** En ese sentido, y en concordancia con la definición de nueva prueba y del análisis del recurso de reconsideración interpuesto mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite A-CLS-00221-2022, el Titular ha presentado información que constituye una fuente de prueba, que puede ser valorada por la DEIN Senace y justificar un reexamen de lo ya decidido siempre que **i)** no haya sido evaluada anteriormente por la autoridad, **ii)** tenga relación con el hecho materia de controversia; y, **iii)** que no constituya una nueva argumentación sobre los medios probatorios presentados y evaluados durante el procedimiento de evaluación ambiental; por lo que corresponde otorgar la calidad de nueva prueba, de acuerdo con lo dispuesto por la legislación vigente y al análisis realizado en los párrafos precedentes.
- 4.29** En ese sentido, la referida documentación ofrecida por el Titular en calidad de nueva prueba, permite a la DEIN Senace continuar con la evaluación de la Solicitud de Clasificación del Proyecto en el estado en que se encuentra; para lo cual, en virtud del Principio de Impulso de Oficio regulado en el numeral 1.6 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG¹², los documentos presentados por el Titular con fecha 31 de octubre de 2022 a través del Trámite A-CLS-00165-2022 los cuales corresponden al levantamiento de observaciones del Trámite A-CLS-00221-2022, deben ser trasladados a los opinantes técnicos para que emitan su opinión técnica final.

V. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 5.1** En base a la prueba nueva presentada por el Titular, corresponde que se declare **FUNDADO** el recurso de reconsideración interpuesto contra la Resolución Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 8 de noviembre de 2022, que desaprobó la Solicitud de Clasificación del Proyecto, conforme al análisis efectuado en el presente informe.
- 5.2** Corresponde que se deje sin efecto la Resolución Directoral N° 00185-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 8 de noviembre de 2022, debiéndose proseguir con el procedimiento administrativo de evaluación del Trámite A-CLS-00221-2022 en el estado en que se encuentra; para lo cual, los documentos presentados por el Titular con fecha 31 de octubre de 2022, a través del Trámite A-CLS-00165-2022 los cuales corresponden al levantamiento de observaciones del Trámite A-CLS-00221-2022,

¹²

Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

(...)

1.3. Principio de impulso de oficio- Las autoridades deben dirigir e impulsar de oficio el procedimiento y ordenar la realización o práctica de los actos que resulten convenientes para el esclarecimiento y resolución de las cuestiones necesarias.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

deben ser trasladados a los opinantes técnicos para que emitan su opinión técnica final.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1 Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 6.2 Notificar la Resolución Directoral a emitirse y el informe que la sustenta a la Municipalidad Distrital de Huariaca, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.3 Remitir copia en formato digital de la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico y a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.4 Publicar en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,



José Luis Untama Martínez
Líder de Proyecto
Senace

Nómina de Especialistas¹³



Angela Maria Zubiaga Taboada
Especialista Legal del GTE Legal– Nivel II
Senace

¹³ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

VISTO el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad; **EXPÍDASE** la resolución directoral correspondiente.

PAOLA CHINEN GUIMA
Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Anexo N° 1

Oficio N° 454-2022-MDH-PASCO-A



Huariaca, 27 de octubre del 2022.

OFICIO N° 454-2022-MDH-PASCO-A

SEÑOR (A):

Paola CHINEN GUIMA

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA PROYECTOS DE
INFRAESTRUCTURA
SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LAS INVERSIONES
SOSTENIBLES

Presente.-

ASUNTO : ENTREGA DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DE LA EVAP
Proyecto : "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN
CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA
JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOA EN LA LOCALIDAD DE
HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO
– DEPARTAMENTO DE PASCO".
Referencia : EXP. A-CLS-00221-2022
AUTO DIRECTORAL N°0368-2022-SENACE-PE/DEIN
INFORME N°00973-2022-SENACE-PE/DEIN

De mi especial consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para expresarle un cordial saludo a nombre de la Municipalidad Distrital de Huariaca, al mismo tiempo hago entrega del levantamiento de observaciones de la Evaluación Preliminar - EVAP del Proyecto: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOA EN LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO – DEPARTAMENTO DE PASCO", la solicitud fue registrada con expediente A-CLS-00221-2022.

Recurro a su digno despacho a fin que sirva ordenar a quien corresponda para su recepción y tomar conocimiento de lo indicado, es propicia la oportunidad para reiterarles las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
Abog. Edinson Teodoro LLANOS GONZALEZ
ALCALDE

C.C.
- Alcaldía.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO				
1	<p>Capítulo III "Descripción del Proyecto"</p> <p>ítem 3.2.2. "Características proyectadas" (Págs. 25-27)</p> <p>Anexos 4 "Planos"</p>	<p>Definición, descripción y sustento de los componentes principales</p> <p>El detalle de las construcciones que se desarrollarán en el Proyecto debe ser parte de la EVAP, según el Anexo VI "Contenido mínimo de la evaluación preliminar" del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. Además, determinados componentes principales del Proyecto, como las defensas ribereñas, deben tener información técnica de respaldo que sustente su ubicación y principales características.</p> <p>La información presentada sobre los componentes principales es incompleta, de acuerdo con el siguiente detalle:</p> <p>a. En el capítulo III "Descripción del proyecto" (págs. 22-53) y en los anexos, el titular omitió presentar una simulación de máximas avenidas del río Huallaga, que sustente la ubicación y las características técnicas de los muros de protección que formarán parte de la infraestructura hidráulica asociada al cauce de mencionado río.</p> <p>b. En el ítem 3.2.2. "Características proyectadas" (págs. 25-27) y en el Anexo 4 "Planos", el Titular omitió describir las características técnicas de los muros de protección que formarán parte de la infraestructura hidráulica asociada al cauce del río Huallaga. Asimismo, se advierte que tampoco presentó los planos de vista en corte que permitan visualizar la altura y espesor e dichos muros, así como la profundidad de los cimientos y el nivel de agua de la máxima avenida del río Huallaga.</p> <p>c. En el ítem 3.2.2. "Características proyectadas" (págs. 25-27) y en el Anexo 4 "Planos", el Titular omitió describir las características técnicas de la canalización del río Huallaga propuesta. Además, tampoco presentó los planos de vista en corte que permitan visualizar los escenarios con y sin Proyecto.</p> <p>Lo solicitado permitirá determinar el real alcance del Proyecto y sus componentes en cuanto a las potenciales afectaciones al entorno debido a su emplazamiento (huella del proyecto).</p>	<p>Se requiere al Titular describir y sustentar técnicamente los componentes principales del Proyecto. Esto implica:</p> <p>a. Presentar una simulación de máximas avenidas del río Huallaga, con un período de retorno de 100 años como mínimo, de acuerdo con el riesgo admisible para las obras de defensa ribereña o similar. Además, en dicha simulación considerar dos (02) escenarios: (i) sin proyecto, donde se visualice el alcance del desborde del río Huallaga, y (ii) con Proyecto, donde se sustente la ubicación y características técnicas de los muros de protección que formarán parte de la infraestructura hidráulica asociada al cauce del río Huallaga.</p> <p>b. Describir las características técnicas (longitud, espesor, altura, tipo de material, entre otras) de los muros de protección que formarán parte de la infraestructura hidráulica asociada al cauce del río Huallaga, las cuales deben ser congruentes con la simulación de máximas avenidas requerida en el literal anterior (observación 1-a). Asimismo, presentar los planos de vista en corte que permitan visualizar sus principales características, así como la máxima avenida del río Huallaga en un período de retorno de 100 años como mínimo.</p> <p>c. Describir las características técnicas de la canalización al río Huallaga propuesta. Asimismo, presentar planos de vista en corte, a escala adecuada, que permitan visualizar los escenarios: sin Proyecto y con la canalización del río Huallaga en los tramos propuestos.</p>	<p>De acuerdo a las observaciones dadas se complementa la información solicitada:</p> <p>a. En el ítem 3.2.2. CARACTERÍSTICAS PROYECTADAS, se indica que en anexos se adjunta la información solicitada de la simulación de máxima avenidas del río Huallaga, asimismo también se adjunta los planos de la simulación sin el proyecto y con el proyecto.</p> <p>Ver Pág. 28 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>3.2.2. CARACTERÍSTICAS PROYECTADAS</p> <p><i>Las características proyectadas del proyecto son las siguientes: descolmatación, canalización, muros de concreto y reposición de muros.</i></p> <p><i>Asimismo, de acuerdo a las características proyectadas del proyecto, se presenta la simulación de máxima avenida del Río Huallaga con un periodo de retorno de 100 años (Ver Anexo 22: Est. De Hidráulica e Hidrología → 22.01. Modelamiento Hidráulico), asimismo también se adjunta planos sobre la simulación del río Huallaga sin el proyecto y con el proyecto (Ver Anexo 22: Est. De Hidráulica e Hidrología → 22.02. Planos de Modelamiento).</i></p> <p>"..."</p> <p>b. En el ítem 3.2.2.3. MUROS DE CONCRETO, se describen las características de la construcción de los muros de concreto, asimismo se presenta los planos del detalle de secciones típicas.</p> <p>Ver Pág. 30 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>3.2.2.3. MUROS DE CONCRETO</p> <p>(.....)</p> <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</p> <p><i>Los muros de concreto proyectada tendrán las siguientes características, tal como se indica a continuación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Longitud total: 602.00 metros. - Espesor: 0.50 m - Altura: 7.60 m - Tipo de material: Concreto armado. <p><i>Asimismo, también se adjunta los planos de vista de corte de los muros (Ver Anexo 04: Planos → 04.03. Detalles de secciones típicas).</i></p>

Elaborado por:



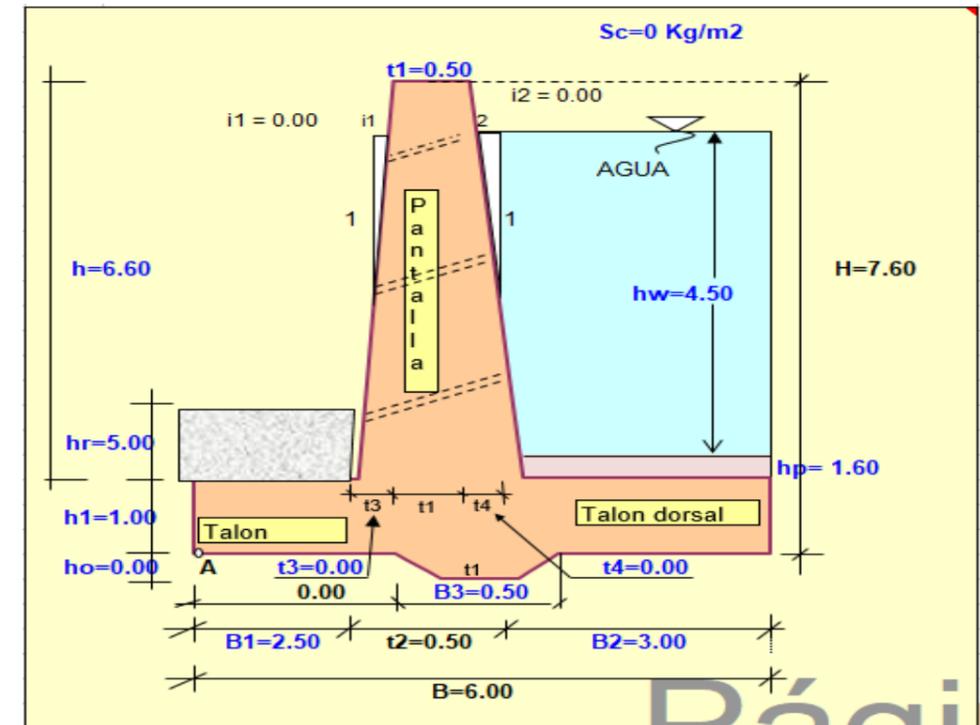
Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



Figura 1: Diseño de Muro de Concreto



Fuente: Municipalidad Distrital de Huaríaca
2022 Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento Y Ampliación De Servicios De Protección Contra Las Inundaciones En La Localidad De Huaríaca - Pasco"

...”
c. En el ítem 3.2.2.2. **CANALIZACIÓN**, se describen las características de la canalización que se realizará, asimismo se presenta el plano de Detalles de Secciones Típicas.

Ver Pág. 29 del EVAP Integrado.

“...”

3.2.2.2. CANALIZACIÓN

(...)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La canalización proyectada es de forma trapezoidal, la cual tiene las siguientes características:

- Longitud total: 378 metros, en dos tramos tal como se indica en la Tabla 09. Canalización del Río.
- Profundidad de canalización: 2.70 m.
- Ancho de la parte superior: 14.00 m
- Ancho de la base (fondo): 7.00 m
- Tipo de material: Concreto armado.

Asimismo, también se adjunta los planos de vista de corte de los muros (Ver Anexo 04: Planos → 04.03. Detalles de secciones típicas).

Figura 2: Diseño de la Canalización

Elaborado por:

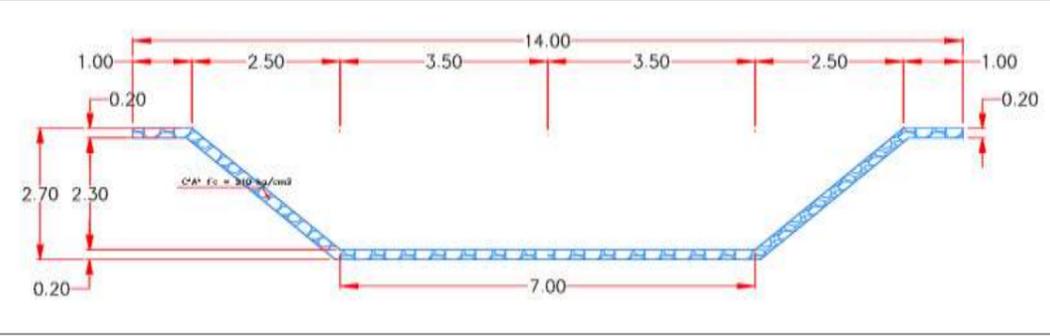


Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				 <p>Fuente: Municipalidad Distrital de Huariaca 2022 Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento Y Ampliación De Servicios De Protección Contra Las Inundaciones En La Localidad De Huariaca - Pasco"</p> <p>..."</p>
2	<p>Capítulo III "Descripción del Proyecto"</p> <p>ítem 3.3.2.1 "Descolmatación" (Pág. 29 y 31)</p> <p>ítem 3.3.2.2. "Canalización" (Págs.31-33)</p> <p>ítem 3.3.2.4 "Reposición de muros y cimientos de muros" (Págs.37-38)</p>	<p>Descripción de las actividades en cada etapa</p> <p>La descripción de las actividades que se desarrollarán en cada etapa debe ser parte del capítulo de descripción del Proyecto, según el Anexo VI "Contenido mínimo de la evaluación preliminar" del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. Asimismo, la información presentada al Senace, a través de los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA), debe ser clara, completa y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente.</p> <p>La descripción presentada de algunas actividades de la etapa de planificación es insuficiente o inconsistente de acuerdo con el siguiente detalle:</p> <p>a. En los ítems 3.3.2.1 "Descolmatación" y 3.3.2.2. "Canalización" (págs. 29-33), el Titular presentó flujogramas de cada actividad y breves descripciones de éstas, sin embargo, la información presentada no permite entender de manera integral las actividades antes mencionadas.</p> <p>b. En las Tablas 14, 15 y 16 (tienen el mismo título) "Actividades de movimiento de tierras" (págs. 30, 31 y 33), el Titular indicó el volumen de material excedente producto del movimiento de tierras de la descolmatación, canalización y construcción de muros con concreto armado respectivamente; sin embargo, dichos volúmenes no coinciden con la diferencia entre los volúmenes de excavación y relleno correspondientes, generando confusión sobre la precisión de los cálculos presentados. Además, la suma de los volúmenes de material excedente indicando en las tablas precitadas (45 646,55 m³, 12 820,25 m³ y 30 958,56 m³ señalado en el ítem 3.3.6.9 "Generación de residuos", literal A) "Material excedente" (pág.</p>	<p>Se requiere del Titular, describir de manera completa las actividades que se ejecutarán en cada etapa del proyecto. Esto implica:</p> <p>a. En el ítem 3.3.2. "Etapa de construcción", describir detalladamente y de manera secuencial, cómo se realizará la descolmatación y canalización del río Huallaga en los tramos identificados.</p> <p>b. En el ítem 3.3.2. "Etapa de construcción", precisar el volumen total de material excedente que se generará producto de la actividad de movimiento de tierras en la descolmatación y canalización de los tramos identificados en el río Huallaga, así como en la construcción de los muros de protección; además, corregir la información en el ítem 3.3.6.9. "Generación de residuos" identificado en el sustento, de acuerdo con lo solicitado. Finalmente, señalar el manejo y disposición final del material excedente que se generará, considerando que el volumen potencial total de los DME propuestos es menor que el volumen de material excedente, de acuerdo con lo señalado en el sustento.</p> <p>c. En el ítem 3.3.4 "Etapa de operación y mantenimiento", reemplazar el texto identificado en el sustento y aquellos que simplifiquen las actividades e mantenimiento, por la descripción de un plan de mantenimiento preventivo y correctivo específico a las características de la infraestructura de defensa ribereña presentada.</p>	<p>De acuerdo a lo solicitado, se complementa las actividades que se ejecutaran en el proyecto.</p> <p>a. En los ítems 3.3.2.1. DESCOLMATACIÓN y 3.3.2.2. CANALIZACIÓN, se describe detalladamente y de manera secuencial las actividades a realizar en la ejecución del proyecto.</p> <p>Ver Pág.34 al 36 del EVAP Integrado.</p> <p>“..."</p> <p>3.3.2.1. DESCOLMATACIÓN</p> <p><i>Los trabajos de descolmatación consisten en la remoción del material excedente acopiados en la orilla del río y volver al cauce natural. Esto seguirá los siguientes pasos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Primero se realizará el movimiento de tierras que consiste en, la excavación hasta la cimentación del muro de contención en las márgenes que indique el plano y así dar inicio al encauzamiento del cauce del río. La superficie y/o tramo donde se ejecutará la excavación, será delimitado por el ingeniero residente de acuerdo al trazo y replanteo de los planos de planta, el material que sea removido por esta operación, se dispondrá de tal forma que no interfiera los trabajos que se tengan que efectuar posteriormente. - Luego se realizará el relleno para la descolmatación que consiste en la colocación en capas, humedecimiento o secamiento, conformación y compactación de los materiales adecuados provenientes de la misma excavación, de los cortes o de otras fuentes, para rellenos a lo largo de estructuras de concreto. Los materiales de relleno se extenderán en capas sensiblemente horizontales y de espesor uniforme, el cual deberá ser lo suficientemente reducido para que, con los medios disponibles, se obtenga el grado de compactación exigido - Por último, se realizará la eliminación del material excedente después de haber efectuado las partidas de movimiento de tierras y relleno. <p><i>Las actividades implican los trabajos de maquinaria y también de personal. Previamente al inicio de los trabajos de descolmatación, se debe orientar al operario de la máquina mediante señales colocadas en el área que se desea remover. Aportar buena visibilidad de trabajo y definir las zonas de remoción y colocación de material para producir el mínimo número de movimientos que sea posible.</i></p> <p>..."</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																				
		<p>47). Finalmente, se advierte que el volumen potencial total de los DME 1 y 2 (32 487.03 m³) es menor que el volumen total de material excedente señalado en las Tablas 14, 15 y 16 (89 435, 36 m³).</p> <p>c.En el ítem 3.3.4 "Etapa de operación y mantenimiento" (pág.40), el Titular señaló que la "(...) Reparación de grietas en muros de concreto es muy fácil de hacer y puede conseguirse incluso el más <u>inexperto bricolaje reparador</u>. Con la ayuda de un kit de reparación y una paleta, se podrá reparar la grieta en el muro (...). Hacer la reparación. Todos los kits de reparación son diferentes y hay muchos en el mercado para elegir. Siga las instrucciones en el paquete. Kit de reparación más concretos vienen en un tubo llenado con resina epóxica. Simplemente llenar la grieta con el contenido del kit (...)" (subrayado es nuestro), no obstante, se advierte que las actividades de mantenimiento de la infraestructura de defensa ribereña deben considerar el empleo de mano de obra calificada que ejecute un plan de mantenimiento preventivo y correctivo específico a las características del presente Proyecto.</p> <p>La descripción completa de las actividades que se ejecutarán en cada etapa del Proyecto es información que permite entenderlo de manera integral, sirviendo además de base para una correcta identificación y evaluación de impactos ambientales.</p>		<p>Ver Pág. 25 del EVAP Integrado.</p> <p>"...</p> <p>3.3.2.2. CANALIZACIÓN</p> <p><i>La canalización río Huallaga implica la construcción de canales trapezoidales en los dos tramos, para satisfacer las características de flujo y la capacidad requerida, en la canalización se contempla realizar las siguientes actividades:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Primero se realizará el movimiento de tierras que consiste en excavar el área delimitada de acuerdo al trazo y replanteo de los planos en planta, para luego realizar el relleno de las áreas que lo requiera, seguido de ello se realizará la eliminación del material excedente de las excavaciones y relleno realizados.</i> - <i>Seguido de las actividades de movimiento de tierras, se realizarán las actividades de concreto armado que consiste en realizar los encofrados donde sea necesario para confinar el concreto y darle la forma de acuerdo a las dimensiones requeridas. Los encofrados serán diseñados para resistir con seguridad todas las cargas impuestas por su peso propio, el peso y empuje del concreto y una sobrecarga de llenado no inferior a 200 Kg/m². Luego realizar el vaciado del concreto para las zapatas después de haber colocado el Geotextil, realizado el encofrado de la zapata.</i> - <i>Por último, se realizará el suministro e instalación de juntas Whater stop.</i> <p>..."</p> <p>b. Las tablas, Tabla 14: Actividades de movimiento de tierras; Tabla 15: Actividades de la canalización y la Tabla 16: Actividades de muro con concreto armado; del ítem 3.3.2. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, se corrige la cantidad de material excedente a eliminar, asimismo se indica que en total se tiene 71,540.29 m³ de material excedente.</p> <p>El total de material excedente es (71,540.29 m³) y en el literal A. MATERIAL EXCEDENTE, del ítem 3.3.6.8. GENERACIÓN DE RESIDUOS, se precisa la disposición final de este material excedente.</p> <p>Ver Pág. 35 del EVAP Integrado.</p> <p>"...</p> <p>3.3.2. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN</p> <p>(...)</p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 14: Actividades de movimiento de tierras</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ÍTEM</th> <th>DESCOLMATACIÓN</th> <th>UND</th> <th>METRADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01.02.01</td> <td>Movimiento de tierras</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>01.02.01.01</td> <td>Excavación para descolmatación</td> <td>m³</td> <td>36,652.14</td> </tr> <tr> <td>01.02.01.02</td> <td>Relleno para descolmatación</td> <td>m³</td> <td>134.90</td> </tr> <tr> <td>01.02.01.03</td> <td>Eliminación de material excedente</td> <td>m³</td> <td>36,517.24</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Fuente: Municipalidad Distrital de Huariaca 2022 Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento Y Ampliación De Servicios De Protección Contra Las Inundaciones En La Localidad De Huariaca - Pasco"</small></p> <p>(...)</p>	ÍTEM	DESCOLMATACIÓN	UND	METRADO	01.02.01	Movimiento de tierras			01.02.01.01	Excavación para descolmatación	m ³	36,652.14	01.02.01.02	Relleno para descolmatación	m ³	134.90	01.02.01.03	Eliminación de material excedente	m ³	36,517.24
ÍTEM	DESCOLMATACIÓN	UND	METRADO																					
01.02.01	Movimiento de tierras																							
01.02.01.01	Excavación para descolmatación	m ³	36,652.14																					
01.02.01.02	Relleno para descolmatación	m ³	134.90																					
01.02.01.03	Eliminación de material excedente	m ³	36,517.24																					

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																																																				
				<p style="text-align: center;"><i>Tabla 15: Actividades de la canalización</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ÍTEM</th> <th>CANALIZACIÓN</th> <th>UND</th> <th>METRADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01.03</td> <td>Movimiento de tierras</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>01.03.01</td> <td>Excavación para canalización</td> <td>m³</td> <td>10,297.20</td> </tr> <tr> <td>01.03.02</td> <td>Relleno para canalización</td> <td>m³</td> <td>41.00</td> </tr> <tr> <td>01.03.03</td> <td>Eliminación de material excedente</td> <td>m³</td> <td>10,256.20</td> </tr> <tr> <td>01.03</td> <td>Concreto Armado</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>01.03.02.01</td> <td>Encofrado y desencofrado</td> <td>m²</td> <td>708.71</td> </tr> <tr> <td>01.03.02.02</td> <td>Concreto simple $f_c=210$ kg/cm²</td> <td>m³</td> <td>1,028.48</td> </tr> <tr> <td>01.03.02.03</td> <td>Acero corrugado $f_y=4200$ kg/cm² grado 60</td> <td>kg</td> <td>41,811.18</td> </tr> <tr> <td>01.03.03</td> <td>Otros</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>01.03.03.01</td> <td>Junta whater stop</td> <td>m</td> <td>3,543.53</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Fuente: Municipalidad Distrital de Huariaca 2022 Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento Y Ampliación De Servicios De Protección Contra Las Inundaciones En La Localidad De Huariaca - Pasco"</small></p> <p>(...)</p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 16: Actividades de muro con concreto armado</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ÍTEM</th> <th>MURO CON CONCRETO ARMADO</th> <th>UND</th> <th>METRADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01.04.01</td> <td>Movimiento de tierras</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>01.04.01.01</td> <td>Excavación para muro</td> <td>m³</td> <td>24,772.45</td> </tr> <tr> <td>01.04.01.02</td> <td>Relleno para muro</td> <td>m³</td> <td>5.60</td> </tr> <tr> <td>01.04.01.03</td> <td>Eliminación de material excedente</td> <td>m³</td> <td>24,766.85</td> </tr> <tr> <td>01.04.02</td> <td>Concreto Armado</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p> <p>..."</p> <p>Por otro lado, se tiene que el total de material excedente es (71,540.29 m³) y en el literal A. MATERIAL EXCEDENTE, del ítem 3.3.6.8. GENERACIÓN DE RESIDUOS, se precisa la disposición final de este material excedente.</p> <p>Ver Pág. 55 del EVAP Integrado.</p> <p>"...</p> <p>3.3.5.8. GENERACIÓN DE RESIDUOS</p> <p>(...)</p> <p>A. MATERIAL EXCEDENTE</p> <p><i>Durante la construcción del proyecto, se estima la generación de 71,540.29 m³, de material excedente producto de las excavaciones que se realizará en las actividades de movimiento de tierras, asimismo se indica que (14,251.47 m³) del material excedente se dispondrá en los depósitos de material excedente (DME's 1 y 2) asignados para el proyecto; la diferencia de material excedente que es (57,288.82 m³) será entregado al botadero "CASAMACHAY" de la Municipalidad Distrital de Huariaca, para su uso en la ejecución del Plan de Reconversión de áreas degradadas por residuos sólidos, esto de acuerdo al COMPROMISO DE USO DE MATERIAL EXCEDENTE, adjunto en el Anexo 06. Autorizaciones de áreas auxiliares.</i></p>	ÍTEM	CANALIZACIÓN	UND	METRADO	01.03	Movimiento de tierras			01.03.01	Excavación para canalización	m ³	10,297.20	01.03.02	Relleno para canalización	m ³	41.00	01.03.03	Eliminación de material excedente	m ³	10,256.20	01.03	Concreto Armado			01.03.02.01	Encofrado y desencofrado	m ²	708.71	01.03.02.02	Concreto simple $f_c=210$ kg/cm ²	m ³	1,028.48	01.03.02.03	Acero corrugado $f_y=4200$ kg/cm ² grado 60	kg	41,811.18	01.03.03	Otros			01.03.03.01	Junta whater stop	m	3,543.53	ÍTEM	MURO CON CONCRETO ARMADO	UND	METRADO	01.04.01	Movimiento de tierras			01.04.01.01	Excavación para muro	m ³	24,772.45	01.04.01.02	Relleno para muro	m ³	5.60	01.04.01.03	Eliminación de material excedente	m ³	24,766.85	01.04.02	Concreto Armado		
ÍTEM	CANALIZACIÓN	UND	METRADO																																																																					
01.03	Movimiento de tierras																																																																							
01.03.01	Excavación para canalización	m ³	10,297.20																																																																					
01.03.02	Relleno para canalización	m ³	41.00																																																																					
01.03.03	Eliminación de material excedente	m ³	10,256.20																																																																					
01.03	Concreto Armado																																																																							
01.03.02.01	Encofrado y desencofrado	m ²	708.71																																																																					
01.03.02.02	Concreto simple $f_c=210$ kg/cm ²	m ³	1,028.48																																																																					
01.03.02.03	Acero corrugado $f_y=4200$ kg/cm ² grado 60	kg	41,811.18																																																																					
01.03.03	Otros																																																																							
01.03.03.01	Junta whater stop	m	3,543.53																																																																					
ÍTEM	MURO CON CONCRETO ARMADO	UND	METRADO																																																																					
01.04.01	Movimiento de tierras																																																																							
01.04.01.01	Excavación para muro	m ³	24,772.45																																																																					
01.04.01.02	Relleno para muro	m ³	5.60																																																																					
01.04.01.03	Eliminación de material excedente	m ³	24,766.85																																																																					
01.04.02	Concreto Armado																																																																							

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p>...”</p> <p>c. En el ítem 3.3.4. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, se reformula las actividades a realizar tomando en consideración un plan de mantenimiento preventivo y correctivo para las infraestructuras proyectadas.</p> <p>Ver Pág. 45 al 47 del EVAP Integrado.</p> <p>“...”</p> <p>3.3.4. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</p> <p><i>Una vez concluida con las actividades del mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra las inundaciones (construcción), donde se construirá muros de concreto y la canalización, en la etapa de operación y mantenimiento se realizará diversas actividades vinculadas a mantener las estructuras construidas, estas actividades se indican a continuación:</i></p> <p>MANTENIMIENTO DE CAUCES</p> <p><i>Son trabajos destinados a la limpieza del cauce del Rio Huallaga, sedimentos, desechos u otro tipo de material, con la finalidad de que las aguas puedan discurrir sin ningún obstáculo, evitando desbordes e inundaciones. Al realizar estas actividades de limpieza, se restituye la capacidad hidráulica natural del cauce y así se mitigan los daños que ocasionan los fenómenos naturales a la población, la infraestructura y a otras actividades económicas de los pobladores con la finalidad de conservar la integridad estructural.</i></p> <p><i>El procedimiento a seguir para la ejecución de los trabajos es el siguiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad - El personal deberá contar con los uniformes apropiados, cascos, botas y todos los elementos de seguridad industrial de acuerdo con las normas establecidas. - Inspeccionar en detalle el cauce aguas arriba y aguas abajo, con el fin de observar e identificar obstáculos al flujo natural de la corriente de agua. - Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación inicial y en actividades de avance. - Efectuar la limpieza del cauce utilizando el equipo, herramientas y el personal, de acuerdo con las necesidades. Se deben retirar los troncos, ramas, basuras, material de sedimentos y demás obstáculos que obstruyen el libre flujo de agua. - Los elementos y materiales reunidos se deben extraer y transportar a sitios autorizados por la supervisión y donde no constituyan peligro para el cauce limpiado ni ocasionen problemas socio-ambientales. - Al terminar los trabajos, retirar las señales y los dispositivos de seguridad. <p>MANTENIMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS</p> <p><i>Consiste en actividades para el mantenimiento y preservación de la infraestructura y así evitar la colmatación por el transporte de sedimentos y piedras. Estas actividades consisten en retirar mediante equipos o trabajo manual, troncos, ramas, entre otros residuos y materiales que se hayan depositado por efecto de la sedimentación en la zona adyacente a los muros de concreto y/o canales y que en caso de crecientes inesperados pueden ocasionar daños graves a estas infraestructuras. Se debe mantener una descolmatación de piedras y sedimentos antes y después de las lluvias después, asimismo la descolmatación de materiales orgánicos y sedimentos, antes y durante las lluvias.</i></p> <p><i>El procedimiento a seguir para la ejecución de las actividades es la siguiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<ul style="list-style-type: none"> - El personal deberá contar con los uniformes apropiados, cascos, botas y todos los elementos de seguridad industrial de acuerdo con las normas establecidas. - Inspeccionar en detalle el cauce aguas arriba y aguas abajo, con el fin de observar e identificar obstáculos al flujo natural de la corriente de agua. - Tomar algunas fotografías de casos sobresalientes y/o representativos, en la situación inicial y en actividades de avance. - Efectuar la limpieza localizada utilizando el equipo, herramientas y el personal, de acuerdo con las necesidades. Se deben retirar los troncos, ramas, basuras, material de sedimentos y demás obstáculos que obstruyen el libre flujo de agua. - Efectuar la limpieza del cauce y descolmatación con la finalidad de que las aguas puedan discurrir sin ningún obstáculo, evitando desbordes e inundaciones, generalmente cuando no existe mucho material a eliminar se empuja hacia las laderas del cauce del río, reforzando los tramos afectados por la erosión, cuando existe excesos o se trata de cauces de material erosivo, la recomendación es su eliminación fuera del cauce. Se deben retirar los troncos, ramas, basuras, material de sedimentos y demás obstáculos que obstruyen el libre flujo de agua, utilizando el equipo, herramientas y el personal, de acuerdo con las necesidades. - Efectuar la limpieza y mantenimiento de muros utilizando el equipo, herramientas y el personal, de acuerdo con las necesidades. Se deben retirar los troncos, ramas, basuras, material de sedimentos y demás obstáculos que obstruyen el libre flujo de agua. - Realizar el resane de estructuras dañadas tanto en los muros de concreto y los canales, según el criterio técnico del diseño de proyecto. - Realizar el mantenimiento, reforzamiento y reposición de estructuras, según el criterio técnico del diseño de proyecto. En caso de presentarse grietas o fisuras se deben reparar con un mortero adicionado con aditivo que impermeabilice el área; previamente se deberá realizar una minuciosa limpieza del área afectada. - Los elementos y materiales reunidos se deben extraer y transportar a sitios autorizados por la supervisión y donde no constituyan peligro para el cauce limpiado ni ocasionen problemas socio-ambientales. - Al terminar los trabajos, retirar las señales y los dispositivos de seguridad. <p>..."</p>
3	<p>Capítulo III "Descripción del proyecto" ítem 3.3.7.2 "Depósito de material excedente DME" (Pág.52)</p> <p>Anexo 4.2.2 "Plano de secciones transversales"</p> <p>ítem 3.3.6.4 "Insumos químicos" (Pág. 44)</p>	<p>Instalaciones auxiliares: depósitos de material excedente (DME) y almacenes</p> <p>El detalle de las construcciones que se desarrollarán en el Proyecto debe ser parte de la EVAP, según el Anexo VI "Contenido mínimo de la evaluación preliminar" del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.</p> <p>La descripción de los DME presentada, así como la estimación, manejo y disposición del material excedente es insuficiente e incongruente; además se advierte que el listado completo de instalaciones auxiliares del Proyecto es confuso, de acuerdo con el siguiente detalle.</p> <p>a. En el Anexo 4.2.2 "Plano de secciones transversales", el Titular presentó secciones visualizar ángulo de taludes de 4:1 (V:H) y banquetas con alturas de 5 m y por encima de esta. Sin embargo, dichas características no son congruentes con las alturas y ángulos de taludes señalados en el Manual de</p>	<p>Se requiere al Titular, describir las características técnicas de los DME propuestos, de acuerdo con las guías y referencias indicadas. Además, precisar la implementación de instalaciones auxiliares. Esto implica:</p> <p>a. Replantear la propuesta del acomodo del material excedente dentro de la delimitación de los DME propuestos, considerando los taludes y alturas referenciales en zonas de relleno, indicados en el Manual de Carreteras: Diseño geométrico (DG – 2018); caso contrario sustentar técnica y detalladamente la estabilidad física de los DME 1 y 2.</p> <p>b. Justificar técnicamente que los DME 1 y 2 no requerirán de un sistema de contención y estabilización, adicional a la compactación y nivelación propuesta en las fichas de caracterización, considerando la ubicación y características de los mencionados DME identificados en el sustento.</p>	<p>De acuerdo a las observaciones dadas, se complementa la información presentada.</p> <p>a. Se replantea y se corrige los planos de los DME's considerando el manual de carreteras (DG-2018), (VER ANEXO 04. PLANOS → 04.02. PLANO DE ÁREAS AUXILIARES → 04.02.02. PLANO DE SECCIONES TRANSVERSALES).</p> <p>b. En el Anexo 9. FICHAS DE CARACTERIZACIÓN, en el apartado de 4. SISTEMA DE CONTENCIÓN Y ESTABILIZACIÓN, se complementa la información solicitada agregando que después de realizar la compactación y nivelación del material excedente, también se realizará la revegetación del área para lograr una buena estabilización puesto que las áreas donde se ubican los DME's se encuentran próximos al Río Huallaga y uno de ellos se encuentra cerca de viviendas.</p> <p>Ver Anexo 9. Fichas de caracterización → Fichas de caracterización - DME.</p> <p>"..."</p> <p>(...)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>4. SISTEMA DE CONTENCIÓN Y ESTABILIZACIÓN</p> <p>El sistema de contención y estabilización del material excedente, Se logrará a través de compactación y nivelación, para luego ser Revegetada, así logrando una buena estabilización del material Excedente en el área destinada.</p> </div>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA														
		<p>Carreteras: Diseño geométrico (DF-2018), lo cual podría afectar la operatividad de la vía cercana al DME 1, e impactar la calidad de agua del río Huallaga.</p> <p>b. En el anexo 9 "Fichas de caracterización", el Titular señaló que el sistema de contención y estabilización de los DME 1 y 2, será mediante la compactación y nivelación del material excedente; no obstante, omitió justificar que dichas medidas serán suficientes para asegurar su estabilidad física, adonde que DME 1 considera una altura total mayor a 20 m, se propone en un terreno con 20% de pendiente aproximadamente, al lado de una carretera y a 15m del río Huallaga; y el DME 2, una altura aproximada de 10 m, a 18 m del mencionado río y a 3,91 m de la infraestructura más cercana (de acuerdo con imágenes de Google Earth, parecen viviendas urbanas).</p> <p>c. En el ítem 3.3.6.4 "Insumos químicos" (pág.44), el Titular mencionó "(...) Almacenamiento: el cemento tipo I, con clasificados como no peligroso por ellos para su manipulación se considerarán las medidas básicas (...). Los esmaltes (pinturas) sintéticos y thinner se deberán mantener en envases cerrados cuando en el ítem 3.3.7 "Componentes auxiliares del proyecto" (pág. 50 – 52), no consideró un almacén como área auxiliar del Proyecto, y en el patio de máquinas propuesto no se tiene prevista la implementación de un área para el almacenamiento de insumos, lo cual genera dudas sobre la ubicación donde se almacenarán los insumos y materiales de obra para el presente Proyecto.</p> <p>Lo solicitado permitirá determinar el real alcance de las instalaciones auxiliares del Proyecto en cuanto a sus características técnicas y las potenciales afectaciones al entorno debido a su emplazamiento (huella del Proyecto).</p>	<p>c. Señalar el manejo de los insumos y materiales de obra que requerirá el Proyecto, tomando en cuenta que no consideró una instalación auxiliar para su almacenamiento y que no podrá adicionar otra a las propuestas inicialmente.</p>	<p>..."</p> <p>c. En el literal B. MANEJO DE LOS INSUMOS Y MATERIALES y literal C. ÁREA DE ALMACENAMIENTO, del ítem 3.3.5.3. USO DE RECURSOS NATURALES, precisa la ubicación del almacén que se implementará en obra, asimismo se complementa la información del manejo de los insumos químicos y los materiales que se requerirá en obra.</p> <p>Ver Pág. 52 del EVAP Integrado.</p> <p>"...</p> <p>3.3.5.3. USO DE RECURSOS NATURALES</p> <p>(...)</p> <p>B. MANEJO DE LOS INSUMOS Y MATERIALES</p> <p>INSUMOS QUÍMICOS</p> <p><i>Antes de comenzar a utilizar un producto químico, es necesario utilizar todas las fuentes de información disponibles para saber con exactitud a qué tipo de sustancia se está exponiendo el usuario. Para lo cual tiene que contar con:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Etiquetas para identificación de productos químicos. - Diamante o rombo del fuego (noma NFPA 704 para manejo de la Brigada de Emergencias, Bomberos y Organismos de Socorro) - Las MSDS que incluyen los rótulos, número UN, número CAS del producto. <p><i>Por lo anterior, los productos PELIGROSOS cumplirán con los siguientes requisitos para la identificación de los recipientes que los contienen:</i></p> <p>HOJA DE SEGURIDAD DE SUSTANCIAS QUÍMICAS</p> <p><i>Una hoja de datos de seguridad proporciona información básica sobre el producto químico, indicándonos datos tan importantes como: peligros a los cuales estamos expuestos cuando la manipulamos, condiciones de almacenamiento, medidas en caso de accidente, información ecológica, consideraciones para su disposición final. El conocimiento de estos datos proporcionará herramientas al individuo para tomar decisiones más acertadas en cuanto al manejo del producto.</i></p> <p>MATERIALES DE OBRA</p> <p><i>El manejo de materiales involucra las operaciones principales de levantar, transportar y almacenar los materiales. Todos los materiales de obra, indicadas en la Tabla N°25, será manipulada de acuerdo a lo que indique y precise el supervisor de obra, asimismo todos los materiales cuentan con guías que facilitara el correcto uso de estos.</i></p> <p>C. ÁREA DE ALMACENAMIENTO</p> <p><i>El área para almacenamiento de insumos y materiales se ubicará en el patio de máquinas de acuerdo al siguiente detalle:</i></p> <p><i>Tabla 1: Ubicación del Área de Almacenamiento de Insumos Químicos</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">DESCRIPCIÓN</th> <th rowspan="2">UBICACIÓN</th> <th rowspan="2">ÁREA (m2)</th> <th rowspan="2">PERÍMETRO (m)</th> <th colspan="2">COORDENADAS</th> </tr> <tr> <th>ESTE</th> <th>NORTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ALMACÉN DE INSUMOS Y MATERIALES</td> <td>Dentro del Patio de Maquina</td> <td>135.99</td> <td>46.71</td> <td>368988.899</td> <td>8847707.536</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: Municipalidad Distrital de Huariaca</i></p>	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	ÁREA (m2)	PERÍMETRO (m)	COORDENADAS		ESTE	NORTE	ALMACÉN DE INSUMOS Y MATERIALES	Dentro del Patio de Maquina	135.99	46.71	368988.899	8847707.536
DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN	ÁREA (m2)	PERÍMETRO (m)	COORDENADAS														
				ESTE	NORTE													
ALMACÉN DE INSUMOS Y MATERIALES	Dentro del Patio de Maquina	135.99	46.71	368988.899	8847707.536													

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																																
				<p>2022 Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento Y Ampliación De Servicios De Protección Contra Las Inundaciones En La Localidad De Huariaca - Pasco"</p> <p>En el Anexo 04. Planos → 04.02. Planos de áreas auxiliares → 04.02.03. Distribución de patio de máquinas, se presenta el área del almacén, esta área deberá de ubicarse sobre piso impermeabilizado con geomenbrana a fin de evitar contaminación de suelo por derrame de los insumos químicos, así mismo el área deberá de estar techada y cercada con material de triplay a fin de evitar la accesibilidad de personal no autorizado.</p> <p>..."</p>																																																
4	<p>Capítulo III "Descripción del proyecto"</p> <p>Ítem 3.3.6.2 "Personal" (Pág. 42)</p> <p>Ítem 3.3.6.5 "Agua para consumo humano" (Pág. 45)</p> <p>Ítem 3.3.6.7 "Demanda de energía" (Pág. 46)</p>	<p>Requerimiento de mano de obra, equipos y maquinaria</p> <p>La cantidad de recursos requeridos por el Proyecto debe formar parte del estudio ambiental, de acuerdo con el Anexo VI "Contenido mínimo de la evaluación preliminar" del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.</p> <p>La estimación de los recursos presentada no permite visualizar la cantidad de los recursos requeridos en cada etapa del Proyecto. Esta es insuficiente e/o incompleta de acuerdo con el siguiente detalle:</p> <p>a. En la Tabla 18 "Requerimiento del personal" (pág. 42), el Titular omitió estimar la cantidad de mano obra por cada etapa del Proyecto.</p> <p>b. En la Tabla 19 "Equipos y maquinarias" (pág. 42), el Titular omitió estimar la cantidad de equipos y maquinarias por cada etapa del Proyecto.</p> <p>c. En el ítem 3.3.6.5 "Agua para consumo humano", el Titular no precisó que su abastecimiento será a través de un proveedor que cuente con los permisos y autorizaciones correspondientes.</p> <p>d. En el ítem 3.3.6.7 "Demanda de energía" (pág. 46), el Titular señaló que "(...) El proyecto requerirá del abastecimiento e energía para las cuales se suministrará mediante una conexión de energía eléctrica cercana al proyecto que es el centro poblado de Huariaca" (subrayado es nuestro), no obstante, obvió describir dicha conexión y señalar los equipos e/o instalaciones auxiliares que harán uso de ésta.</p> <p>La estimación de los recursos a utilizar en cada etapa del Proyecto ayuda a visualizar el alcance de las actividades y ello contribuye a una evaluación óptima de los impactos ambientales.</p>	<p>Se requiere al Titular estimar la cantidad de recursos que requerirá el proyecto en sus etapas. Esto implica:</p> <p>a. En el ítem 3.3.6.1 "Personal", estimar la cantidad de mano de obra requerida en cada etapa del proyecto (planificación, construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento).</p> <p>b. En el ítem 3.3.6.2 "Equipos y maquinarias", estimar la cantidad de equipos y maquinarias requeridos en cada etapa del Proyecto (planificación, construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento).</p> <p>c. En el ítem, 3.3.6.5 "Agua para consumo humano", precisar que su abastecimiento mediante cajas y botellas será a través de un proveedor que cuente con los permisos y autorizaciones correspondientes.</p> <p>d. En el ítem 3.3.6.7 "Demanda de energía", describir cómo será la conexión que abastecerá de energía eléctrica al Proyecto en evaluación; y mencionar los equipos e/o instalaciones auxiliares que harán uso de esta.</p>	<p>De acuerdo a lo solicitado en los ítems, se complementa la información del personal, equipos y maquinarias, agua para consumo humano y la demanda de energía, que requiere de precisar la información presentada.</p> <p>a. En el ítem 3.3.5.1. PERSONAL, se presenta la tabla 19: Requerimiento del Personal por etapas del proyecto, donde se indica la cantidad de personal a requerir por todas las etapas del proyecto.</p> <p>Ver Pág. 48 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>3.3.5.1. PERSONAL</p> <p>(...)</p> <p>A continuación, se realiza la estimación de personal que se requerirá por etapas del proyecto.</p> <p>Tabla 2: Requerimiento del Personal por etapas del proyecto</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>GRUPO OCUPACIONAL</th> <th>CANTIDAD (hh)</th> <th>PLANIFICACIÓN</th> <th>CONSTRUCCIÓN</th> <th>CIERRE CONSTRUCTIVO</th> <th>OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Topógrafo</td> <td>146.1600</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Operario</td> <td>31,667.0568</td> <td>2</td> <td>20</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Oficial</td> <td>15,980.2904</td> <td>2</td> <td>11</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Peón</td> <td>44,655.6685</td> <td>4</td> <td>32</td> <td>10</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Capataz</td> <td>827.3070</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Operador de equipo liviano</td> <td>7,116.1600</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>100,392.64</td> <td>11</td> <td>69</td> <td>19</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Municipalidad Distrital de Huariaca</p> <p>2022 Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento Y Ampliación De Servicios De Protección Contra Las Inundaciones En La Localidad De Huariaca - Pasco"</p> <p>..."</p> <p>b. En el ítem 3.3.5.2. EQUIPOS Y MAQUINARIAS, se presenta la cantidad de maquinarias y/o equipos que se requerirá en las etapas del proyecto.</p> <p>Ver Pág. 49 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>3.3.5.2. EQUIPOS Y MAQUINARIAS</p> <p>(...)</p> <p>Asimismo, a continuación, se estima la cantidad de maquinaria a utilizar en cada etapa del proyecto.</p> <p>Tabla 213: Equipos y Maquinarias por cada etapa del proyecto</p>	GRUPO OCUPACIONAL	CANTIDAD (hh)	PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE CONSTRUCTIVO	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Topógrafo	146.1600	1	1	-	-	Operario	31,667.0568	2	20	4	3	Oficial	15,980.2904	2	11	3	2	Peón	44,655.6685	4	32	10	8	Capataz	827.3070	1	1	1	1	Operador de equipo liviano	7,116.1600	1	4	1	1	TOTAL	100,392.64	11	69	19	15
GRUPO OCUPACIONAL	CANTIDAD (hh)	PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE CONSTRUCTIVO	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO																																															
Topógrafo	146.1600	1	1	-	-																																															
Operario	31,667.0568	2	20	4	3																																															
Oficial	15,980.2904	2	11	3	2																																															
Peón	44,655.6685	4	32	10	8																																															
Capataz	827.3070	1	1	1	1																																															
Operador de equipo liviano	7,116.1600	1	4	1	1																																															
TOTAL	100,392.64	11	69	19	15																																															

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA					
				MAQUINARIAS Y EQUIPOS	CANTIDAD (hm ³)	PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE CONSTRUCTIVO	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
				Mezcladora De Concreto De 11p3 (23 Hp)	3,018.9054	-	3	-	1
				Compactador Vibratorio Tipo Plancha 7 Hp	29.0400	-	1	1	1
				Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8hp 0.8-1.1 Ton	44.9600	1	1	-	-
				Cargador Sobre Llantas 200-250 Hp 4.6 Yd3	2,861.6115	1	2	1	1
				Excavadora Hidráulica 160-240 Hp	2,295.0973	1	2	-	1
				Vibrador de gasolina	296.3881	-	1	-	-
				Estación total	146.16	1	1	-	-
				Nivel topográfico	156.16	1	1	-	-
				TOTAL	8,848.30	05	13	2	4

Fuente: Municipalidad Distrital de Huariaca
2022 Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento Y Ampliación De Servicios De Protección Contra Las Inundaciones En La Localidad De Huariaca - Pasco"

...

c. En el ítem **3.3.5.4. AGUA PARA CONSUMO HUMANO**, se complementa la información acerca que los proveedores de agua para consumo humano deberán de contar con los permisos y autorizaciones correspondientes para abastecer de agua durante la ejecución del proyecto.
Ver **Pág. 53** del **EVAP Integrado**.
“...
3.3.5.4. AGUA PARA CONSUMO HUMANO
El agua para consumo de servicios domésticos se obtendrá de la red pública del Centro Poblado de Huariaca. Asimismo, el agua para consumo humano directo será envasada (cajas, botellas, etc.), se precisa que el proveedor deberá de contar con los permisos y autorizaciones correspondientes para el abastecimiento del agua.
...”

d. En el ítem **3.3.5.6. DEMANDA DE ENERGÍA**, se complementa la información solicitada.
Ver **Pág. 53** del **EVAP Integrado**.
“...
3.3.6.6. DEMANDA DE ENERGÍA
El proyecto requerirá del abastecimiento de energía para la caseta y almacén, las cuales se suministrará mediante una conexión de energía eléctrica cercana al proyecto que es el Centro Poblado de Huariaca, la conexión de la energía se realizará a través de cables y/o acoples industriales y estas se conectarán a través de un transformador de distribución, asimismo se precisa que la instalación para el abastecimiento de la energía será de la Red Pública donde la administración del servicio de distribución está a cargo de Electrocentro; asimismo se precisa que antes de inicio de actividades se solicitará la factibilidad para el abastecimiento de energía.
...”

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																													
5	<p>Capítulo III "Descripción del proyecto"</p> <p>Ítem 3.3.6.8 "Generación de efluentes" (pág. 46 – 47)</p> <p>Ítem 3.3.6.9 "Generación de residuos" (pág. 47 – 48)</p> <p>Ítem 3.3.6.10 "Emisiones atmosféricas" (pág. 49)</p>	<p>Generación de efluentes, residuos sólidos y emisiones</p> <p>La estimación, tratamiento y disposición de los efluentes y residuos sólidos debe ser parte de la descripción del Proyecto, de acuerdo con el Anexo VI "Contenido mínimo de la evaluación preliminar" del Reglamento de la Ley de Sistema de Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. Además, la información presentada al Senace, a través de los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA), debe ser clara, correcta, completa y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente.</p> <p>La información sobre efluentes, residuos sólidos y emisiones presentada es insuficiente o inconsistente, de acuerdo con el siguiente detalle:</p> <p>a. En los ítems 3.3.2.4 "Reposición de muros y cimientos de muros" (págs. 37-38) y 3.3.6.9 "Generación de residuos" (págs. 47 – 48), el Titular no justificó la omisión de la estimación del volumen de material de demolición producto de la actividad de reposición de muros y sus cimientos.</p> <p>b. En el ítem 3.3.6.8 "Generación de efluentes" (pág. 46), el Titular mencionó que "Durante la etapa de construcción y cierre constructivo se generarán dos tipos de efluentes, que se describen a continuación (...)" (subrayado es nuestro), sin embargo, de acuerdo con la información presentada en el precitado ítem 3.3.6.8, solo se generarán efluentes de tipo doméstico que serán manejados mediante de baños químicos a través de una EO-RS.</p> <p>c. En la Tabla 27 "Estimación de las emisiones atmosféricas", el Titular no incluyó el factor de emisión asociado a cada tipo de maquinaria, utilizado en los cálculos realizados, de acuerdo con la metodología presentada en el ítem 3.3.6.10 "Emisiones atmosféricas" (pág. 49).</p> <p>La información clara y consistente sobre la estimación de los efluentes, residuos sólidos y emisiones es relevante para entender el Proyecto de manera integral, y además contribuye a la evaluación de la intensidad de los impactos ambientales, a través de la comparación de su magnitud con respecto a la normativa nacional o internacional.</p>	<p>Se requiere al Titular estimar la generación de efluentes, residuos sólidos y emisiones, producto de las actividades del Proyecto. Esto implica:</p> <p>a. En el ítem 3.3.2.4 "Reposición de muros y cimientos de muros", justificar la omisión de la estimación del volumen total de material de demolición producto de la actividad de reposición de muros y sus cimientos. Caso contrario, en el ítem 3.3.6.9 "Generación de residuos", estimar dicho volumen y señalar que estos residuos serán manejados y dispuestos en escombreras autorizadas, a través de una EO-RS debidamente registrada en el MINAM, de acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición.</p> <p>b. En el ítem 3.3.6.8 "Generación de efluentes", corregir el enunciado identificado en el sustento y precisar que solo se generará un (01) tipo de efluente (doméstico).</p> <p>c. En la Tabla 27 "Estimación de las emisiones atmosféricas", incluir el factor de emisión asociado a cada tipo de maquinaria, utilizado en los cálculos realizados.</p>	<p>Se complementa la información de acuerdo a las observaciones dadas.</p> <p>a. En el ítem 3.2.2.4. REPOSICIÓN DE MUROS, se precisa como se realizará las actividades, es por ello que se indica que no se generará residuos de construcción puesto que tanto para la reposición de muros y cimientos de muros no se realizará ninguna demolición de muros; puesto que las actividades consisten básicamente en reponer muros donde ya no existen y la reposición de los cimientos se darán en los muros que sufrieron desgaste por la socavación del río.</p> <p>Ver Pág. 31 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>3.2.2.4. REPOSICIÓN DE MUROS</p> <p>- Asimismo, también se realizará la reposición de muros en margen izquierda y derecha en las siguientes progresivas:</p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 4: Reposición de Muros</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>MARGEN</th> <th>PROGRESIVA</th> <th>LONGITUD (ml)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Reposición de muros</td> <td>Derecha</td> <td>1+535-1+695</td> <td>160.00</td> </tr> <tr> <td>Izquierda</td> <td>1+535-1+630</td> <td>95.00</td> </tr> <tr> <td>Izquierda</td> <td>1+638-1+658</td> <td>20.00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL</td> <td>275.00</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Fuente: Municipalidad Distrital de Huariaca 2022 Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento Y Ampliación De Servicios De Protección Contra Las Inundaciones En La Localidad De Huariaca - Pasco"</small></p> <p>La reposición de muros consiste en reponer los muros que ya no existen de acuerdo a las progresivas indicadas en la tabla 11: Reposición de muros, quiere decir que antes había muros y que por el desgaste y erosión estos muros desaparecieron, por lo que se realizará la reposición de muros.</p> <p>- Por último, también se realizará la reposición de cimientos de muros, en los márgenes derecha e izquierda del Río Huallaga, en las siguientes progresivas de toda el área de intervención del proyecto:</p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 5: Reposición de cimientos de muros</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>MARGEN</th> <th>PROGRESIVA</th> <th>LONGITUD (ml)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">Reposición de cimientos de muros</td> <td>Derecha</td> <td>1+690-1+808</td> <td>118.00</td> </tr> <tr> <td>Izquierda</td> <td>1+860-1+900</td> <td>40.00</td> </tr> <tr> <td>Izquierda</td> <td>2+010-2+060</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>Izquierda</td> <td>2+135-2+315</td> <td>180.00</td> </tr> <tr> <td>Derecha</td> <td>2+350-2+385</td> <td>35.00</td> </tr> <tr> <td>Izquierda</td> <td>2+340-2+390</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">TOTAL</td> <td>473.00</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Fuente: Municipalidad Distrital de Huariaca 2022 Expediente Técnico del Proyecto: "Mejoramiento Y Ampliación De Servicios De Protección Contra Las Inundaciones En La Localidad De Huariaca - Pasco"</small></p> <p>La reposición de cimientos de muros en las progresivas indicadas en la tabla 12; consiste en reponer los cimientos en la parte que falta de los muros, se precisa que existen muros de concreto los cuales con los años se ha ido socavando por lo que parte de estos muros ya han desaparecido, es por ello que se realizará la reposición de cimientos.</p>	DESCRIPCIÓN	MARGEN	PROGRESIVA	LONGITUD (ml)	Reposición de muros	Derecha	1+535-1+695	160.00	Izquierda	1+535-1+630	95.00	Izquierda	1+638-1+658	20.00	TOTAL			275.00	DESCRIPCIÓN	MARGEN	PROGRESIVA	LONGITUD (ml)	Reposición de cimientos de muros	Derecha	1+690-1+808	118.00	Izquierda	1+860-1+900	40.00	Izquierda	2+010-2+060	50.00	Izquierda	2+135-2+315	180.00	Derecha	2+350-2+385	35.00	Izquierda	2+340-2+390	50.00	TOTAL			473.00
DESCRIPCIÓN	MARGEN	PROGRESIVA	LONGITUD (ml)																																														
Reposición de muros	Derecha	1+535-1+695	160.00																																														
	Izquierda	1+535-1+630	95.00																																														
	Izquierda	1+638-1+658	20.00																																														
TOTAL			275.00																																														
DESCRIPCIÓN	MARGEN	PROGRESIVA	LONGITUD (ml)																																														
Reposición de cimientos de muros	Derecha	1+690-1+808	118.00																																														
	Izquierda	1+860-1+900	40.00																																														
	Izquierda	2+010-2+060	50.00																																														
	Izquierda	2+135-2+315	180.00																																														
	Derecha	2+350-2+385	35.00																																														
	Izquierda	2+340-2+390	50.00																																														
TOTAL			473.00																																														

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																									
				<p>...”</p> <p>b. En el ítem 3.3.5.7. GENERACIÓN DE EFLUENTES, se modifica el párrafo descrito, puesto que solo se generará un tipo de efluente. Ver Pág. 53 al 54 del EVAP Integrado.</p> <p>“... 3.3.5.7. GENERACIÓN DE EFLUENTES <i>Durante la etapa de construcción y cierre constructivo se generará solo un tipo de efluente, que se describe a continuación:</i> (...)</p> <p>...”</p> <p>c. De acuerdo a lo solicitado, en el ítem 3.3.5.9. EMISIONES ATMOSFÉRICAS, se presenta la Tabla N° 29, donde se presenta el factor de emisión que tiene cada maquinaria por contaminante que emite. Ver Pág. 57 del EVAP Integrado.</p> <p>“... 3.3.5.9. EMISIONES ATMOSFÉRICAS (...) <i>Según las estimaciones realizadas, se precisa que cada maquinaria tiene un factor de emisión (EF) de acuerdo al tipo de contaminante que emite, a continuación, se presenta el Factor de Emisión (EF) por cada maquinaria que se utilizará en obra.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 31: Factor de emisión de cada maquinaria</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TIPO DE MAQUINARIA</th> <th colspan="5">FACTOR DE EMISIÓN POR CADA CONTAMINANTE (kg/kwh)</th> </tr> <tr> <th>CO</th> <th>NO</th> <th>PM2.5</th> <th>PM10</th> <th>SO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Compactadora Vibratoria Tipo Plancha 7 HP</td> <td>0.0062</td> <td>0.015</td> <td>0.0011</td> <td>0.0012</td> <td>0.000008</td> </tr> <tr> <td>Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8hp 0.8-1.1 Ton</td> <td>0.0081</td> <td>0.018</td> <td>0.00096</td> <td>0.001</td> <td>0.0000085</td> </tr> <tr> <td>Cargador Sobre Llantas 200-250 Hp 4.6 Yd3</td> <td>0.0062</td> <td>0.015</td> <td>0.0011</td> <td>0.0012</td> <td>0.000008</td> </tr> <tr> <td>Excavadora Hidráulica 160-240 Hp</td> <td>0.0062</td> <td>0.015</td> <td>0.0011</td> <td>0.0012</td> <td>0.000008</td> </tr> <tr> <td>Vibrador de gasolina</td> <td>0.0062</td> <td>0.015</td> <td>0.0011</td> <td>0.0012</td> <td>0.000008</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><small>Fuente: Median Life, Annual Activity, and Load Factor Values for Nonroad Engine Emissions Modeling.</small></p> <p>...”</p>	TIPO DE MAQUINARIA	FACTOR DE EMISIÓN POR CADA CONTAMINANTE (kg/kwh)					CO	NO	PM2.5	PM10	SO	Compactadora Vibratoria Tipo Plancha 7 HP	0.0062	0.015	0.0011	0.0012	0.000008	Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8hp 0.8-1.1 Ton	0.0081	0.018	0.00096	0.001	0.0000085	Cargador Sobre Llantas 200-250 Hp 4.6 Yd3	0.0062	0.015	0.0011	0.0012	0.000008	Excavadora Hidráulica 160-240 Hp	0.0062	0.015	0.0011	0.0012	0.000008	Vibrador de gasolina	0.0062	0.015	0.0011	0.0012	0.000008
TIPO DE MAQUINARIA	FACTOR DE EMISIÓN POR CADA CONTAMINANTE (kg/kwh)																																												
	CO	NO	PM2.5	PM10	SO																																								
Compactadora Vibratoria Tipo Plancha 7 HP	0.0062	0.015	0.0011	0.0012	0.000008																																								
Rodillo Liso Vibratorio Manual 10.8hp 0.8-1.1 Ton	0.0081	0.018	0.00096	0.001	0.0000085																																								
Cargador Sobre Llantas 200-250 Hp 4.6 Yd3	0.0062	0.015	0.0011	0.0012	0.000008																																								
Excavadora Hidráulica 160-240 Hp	0.0062	0.015	0.0011	0.0012	0.000008																																								
Vibrador de gasolina	0.0062	0.015	0.0011	0.0012	0.000008																																								
6	Anexos	<p>Presentación de planos firmados</p> <p>El artículo de la Ley 28858 señala que “Las labores de realización de estudios técnicos, propuestas (...) informes técnicos, planos, mapas (...) estudios de impacto ambiental, entre otras (...). Estas labores deben ser efectuadas, firmadas y refrendadas por profesionales inscritos y hábiles en el Colegio de Ingenieros del Perú” (subrayado es nuestro).</p> <p>No obstante, se advierte que los planos presentados en los Anexos carecen de la firma y sello del ingeniero responsable que avale la información presentada en dichos planos.</p>	<p>Se requiere al Titular presentar los planos correspondientes a los diferentes anexos del expediente en evaluación, con la firma y sello del ingeniero responsable que avale la información presentada en dichos planos, de acuerdo con la normativa aplicable.</p>	<p>De acuerdo a lo solicitado, se presenta todos los planos con firmas del especialista responsable, todos los planos se verifican en el Anexo N° 04. PLANOS.</p>																																									

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



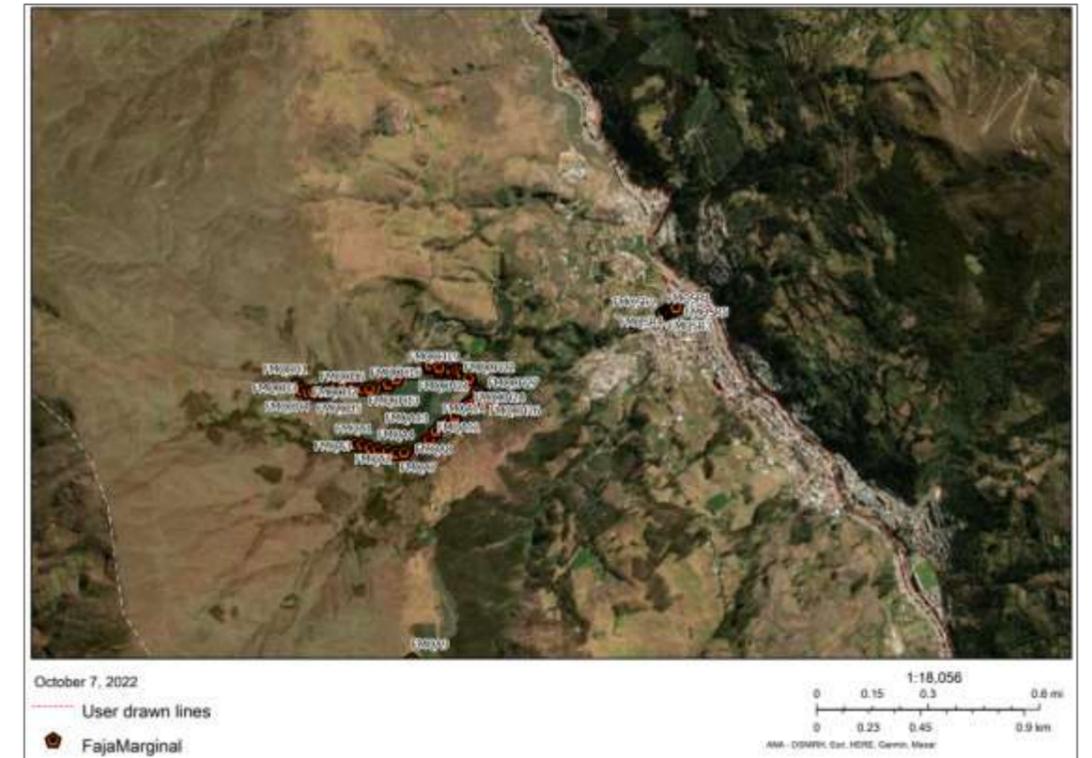
N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
		No obstante, se advierte que los planos presentados en los Anexos carecen de la firma y sello del ingeniero responsable que avale la información presentada en dichos planos.		
7	<p>Capítulo III "Descripción del proyecto"</p> <p>Ítem 3.1.6 "Situación legal del predio" (pág.24)</p>	<p>Situación legal de las áreas de emplazamiento del Proyecto</p> <p>La situación legal de las áreas que serán utilizados para la implementación el Proyecto, debe estar contenida en la estructura de la EVAP, además, está la información debe ser completa y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles que ameriten la certificación ambiental.</p> <p>Al respecto, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.1.6 "Situación legal del predio" (pág.24), señaló lo siguiente "(...) El área de intervención donde se realizarán las actividades del proyecto es el mismo cauce del río Huallaga y sus riberas del río, por lo que se indica que no se tendrá afectaciones prediales (...)", sin embargo, no presentó la información debidamente sustentada sobre la situación legal del área o áreas sobre las cuales se emplazarán los componentes del Proyecto.</p> <p>b. No describió los alcances de la documentación presentada en el Anexo 6 "Autorización de áreas auxiliares" que trata sobre la autorización de uso temporal de los terrenos comunales para la implementación de los componentes del Proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar información sobre la situación legal de las áreas de emplazamiento de los componentes del Proyecto, debidamente sustentada mediante mapas temáticos, en los cuales superponga el emplazamiento de los componentes del Proyecto sobre terrenos de las comunidades campesinas con base en fuentes oficiales, cuerpos de agua o fajas marginales, constancias de posesión, entre otros.</p> <p>b. Describir los alcances de la documentación presentada en el Anexo 6 "Autorización de las Áreas auxiliares".</p>	<p>En el ítem 3.1.6. SITUACIÓN LEGAL DEL PREDIO, se complementa la información solicitada.</p> <p>a. En el ítem 3.1.6. SITUACIÓN LEGAL DEL PREDIO, se complementa la información, asimismo se precisa que el área donde se realizarán las actividades planteadas para la ejecución del proyecto, será única y exclusivamente en el cauce del río sin afectar predios y/o terrenos.</p> <p>Ver Pág. 25 al 27 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>3.1.6. SITUACIÓN LEGAL DEL PREDIO</p> <p>(...)</p> <p><i>Se realizó la superposición del área ocupada sobre el cauce del Río Huallaga. En dicha superposición se evidencia que no se superpone con ninguna lotización; por lo cual no existe afectaciones prediales por la construcción de los muros ni la canalización, ni por las otras actividades a realizar, debido a que se encuentra emplazada sobre zonas que pertenecen al Río Huallaga, zona exclusiva del río en cuestión (Ver Anexo 04. Planos → 04.01. Plano Clave). Asimismo, de acuerdo al trabajo de campo realizado, se verificó que el área de la construcción de los muros y la canalización se encuentra asentada sobre el cauce existente y dentro de la ribera del Río Huallaga, el cual permite la instalación de muros de concreto respetando la propiedad de viviendas e infraestructura colindante, sin necesidad de modificar el curso actual de la quebrada; por tal motivo, se descarta la existencia de afectaciones prediales a los terrenos y viviendas colindantes ubicados en el Centro Poblado de Huariaca. Asimismo se precisa que actualmente el Río Huallaga en el área del emplazamiento del proyecto no cuenta con una delimitación de Faja Marginal según el ANA¹.</i></p>

¹ Autoridad Nacional del Agua (ANA) - http://mapas.geoidep.gob.pe/mapasperu/?config=viewer_wms&wmsuri=https://geosirh.ana.gob.pe/server/rest/services/P%C3%BAblico/FajaMarginal/MapServer&wmstitle=Fajas%20Marginales&t=1

<p>Elaborado por:</p> 	<p>Representante Legal:</p>	<p>Especialista:</p>	<p>Titular del Proyecto:</p>
---	-----------------------------	----------------------	------------------------------



Figura 3: Vista del área en faja marginal



Fuente: GeoIDP – Infraestructura de Datos Espaciales del Perú (Visor de mapas del Perú).

Por otro lado, también se tiene las áreas de los componentes auxiliares que se utilizarán en el proyecto como los 02 DME's y 01 patio de máquina, estas áreas asignadas pertenecen a la Comunidad Campesina de San Juan Bautista de Huariaca, las autoridades de la comunidad firman las actas de autorización para el uso de estas áreas, asimismo se adjunta los documentos en anexos (Ver Anexo 06. Autorizaciones de áreas Auxiliares → Actas de autorización y los documentos de titularidad de la Comunidad Campesina).

..."

- b. De acuerdo a lo solicitado se presenta los alcances de las autorizaciones de las áreas auxiliares firmadas por los representantes de la Comunidad Campesina San Juan Bautista de Huariaca.

Ver Pág. 26 al 27 del EVAP Integrado.

"..."

3.1.6. SITUACIÓN LEGAL DEL PREDIO

(...)

Por último, a continuación, se precisa los alcances que se tiene acerca de las Actas de autorización de las áreas auxiliares presentadas en el Anexo 6.

- El tiempo de uso de las áreas auxiliares es temporal, mientras dure la ejecución del proyecto.
- Antes de inicio de obra, registrará en un panel fotográfico como se encuentra antes de usarla las áreas auxiliares.
- Antes de inicio de actividades se debe ratificar el acta de autorización de las áreas auxiliares.

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con el adecuado uso de las áreas auxiliares, cumpliendo así todas las medidas de prevención, mitigación y/o corrección planteadas en el presente estudio, asimismo también considerar el Plan de contingencia. - Al termino de uso de las áreas auxiliares, se debe restaurar las áreas auxiliares autorizadas considerando como mínimo el aspecto inicial de las áreas. - Por último, los propietarios deben de verificar las áreas que estén conforme, asimismo deben suscribir el acta de entrega – recepción entre los propietarios y la empresa contratista, donde las partes manifiesten la conformidad de las actuaciones realizadas y/o acordadas. <p>..."</p>
ÁREA DE INFLUENCIA				
8	<p>Capítulo IV "Área de Influencia"</p> <p>Ítem 4.1 "Área de influencia Directa (AID)" (pág.54-55)</p> <p>Ítem 4.2 "Área de influencia Indirecta (AII)" (pág.55)</p>	<p>Área de influencia del proyecto</p> <p>El componente social del área de influencia directa está constituido por los espacios geográficos y políticos-administrativos que involucran a las poblaciones y localidades cercanas al Proyecto, y que pueden ser afectadas por algún tipo de impacto ambiental.</p> <p>Al respecto, se advierte que el Titula:</p> <p>a. En el ítem 4.1 "Área de influencia Directa (AID)" (págs..54-55) y el ítem 4.2 "Área de Influencia Indirecta (AII)" (pág.55), consideró como criterios socioeconómico y cultural para delimitar el área de influencia del Proyecto: centros poblados y viviendas cercanas o colindantes con el área de intervención, los predios que puedan ser afectados o beneficiados, y cercanía a zonas de infraestructuras como escuelas, centros de salud, sin embargo, no consideró usos de recursos naturales, uso actual de los terrenos, interconectividad (accesos y vías existentes) ni cercanía a zonas arqueológicas entre otros tipos de infraestructura pública cercana al AID, considerando que el Proyecto se emplaza en terrenos de la C.C. Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj (Privado).</p> <p>b. Al no considerar los criterios detallados en el literal precedente, no presentó, no presentó una adecuada identificación de las unidades poblaciones que conformarían el AID y AII, sobre las cuales el Proyecto se superpone a sus territorios o jurisdicciones. Asimismo, omitió presentar un mapa temático para el medio socioeconómico y cultural, que permita visualizar la distribución espacial y distancias de los componentes identificados y caracterizados como son: las viviendas, infraestructuras, zonas de actividades económicas, tradicionales o de uso de recursos naturales.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Considerar, como criterios socioeconómicos y culturales para determinar el AID y AII del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los usos de recursos naturales • Uso actual de los terrenos comunales • Interconectividad (accesos y vías existentes) • La cercanía a zonas de infraestructuras públicas existentes • Áreas arqueológicas y/o zonas de patrimonio cultural. <p>b. Describir y sustentar los criterios que consideró en la identificación e inclusión de las unidades poblaciones (comunidades campesinas, centros poblados, anexos, caseríos, entre otros) en el AID y AII del Proyecto, considerando, además, la superposición – ocupación física de sus componentes principales y auxiliares. Asimismo, deberá complementar lo presentado con información cartográfica, y representar con claridad en dichos mapas (debidamente georreferenciado y en una escala adecuada) la distribución espacial y distancias de los componentes identificados y caracterizados: viviendas, infraestructuras, zonas de actividades económicas, tradicionales o de uso de recursos naturales, ubicación de las instituciones educativas, infraestructura local y establecimientos de salud que se identifiquen en el Área de Influencia (Directa e Indirecta) del Proyecto.</p> <p>Al respecto se sugiere considerar la inclusión del siguiente cuadro:</p>	<p>De acuerdo a lo solicitado se complementa la información en el ítem IV. ÁREA DE INFLUENCIA.</p> <p>a. Se complementa la información de los criterios socioeconómicos de delimitación del área de influencia directa e indirecta.</p> <p>Ver Pág. 63 al 64 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>4.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA</p> <p>(...)</p> <p>Criterios socioeconómicos</p> <p><i>Para delimitar se considera diversos criterios, como los centros poblados, infraestructura de las viviendas, centros educativos, centros de salud, actividades económicas, entre otros, puesto que estos son los principales receptores de los impactos directos, asimismo se precisa que se considera la distancia de las infraestructuras hacia el área de intervención del proyecto, a continuación, se listan los criterios de delimitación.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Los Centros poblados que se identifica dentro del AID, son un total de 06 centros poblados que se encuentran cercanas al área de intervención del proyecto. Asimismo, se precisa que las viviendas de estos centros poblados se encuentran a una distancia mayor de 0.7 metros de las actividades a realizar, las distancias de las viviendas más cercanas de cada centro poblado identificado se encuentran en la Tabla N°39: Distancia de los Centros Poblados hacia el proyecto. - Los predios (viviendas, terrenos y otros) que puedan ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas al proyecto. - Se considera la ubicación de 09 centros educativos, que se encuentran a una distancia mínima de 4.5 m del área donde se desarrollaran las diversas actividades del proyecto, asimismo en la Tabla N°20: Distancia de los Centros Educativos hacia el proyecto, se presenta la distancia de cada dentro educativo respecto al área de trabajo, estos centros educativos son los que podrían verse afectadas por los impactos directos. - Se identifica un centro de salud, que es Hospital II. E Huariaca, esta se encuentra a 1 metro del área de intervención del proyecto, esta información se puede verificar en la Tabla N°20: Distancia de los Centros de Salud hacia el proyecto. - Centros de recreación, como losas deportivas, parques, estadios, que se encuentran cercanos a los componentes principales y auxiliares del proyecto, se precisa que estas áreas se encuentran a una distancia mayor a 0.5m del área del proyecto, asimismo en la Tabla N°20: Distancia de instituciones públicas hacia el proyecto - Uso de terrenos comunales para la instalación de las áreas auxiliares (patio de máquinas y DME's).

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN							RESPUESTA
			Área de Influencia	Provincia	Distrito	Caomunidad Campesina	Centros Poblados anexos, caseríos,	Componente	Distancia al Proyecto.	
			Directa							<ul style="list-style-type: none"> - La población cercana a las vías de acceso existentes que conectan los componentes auxiliares y principales donde se realizarán las actividades. - Se considera la ubicación de sitios arqueológicos, asimismo se indica que dentro del área de influencia directa del proyecto no se superpone ningún sitio arqueológico. - Se precisa que el área donde se desarrollarán las actividades es exclusivamente el cauce del río, asimismo se indica que todo el proyecto se encuentra en zona urbana, por lo que no se considera el uso de recurso naturales, asimismo se indica que dentro del AID se identifica 02 áreas de cultivo estas se encuentran a 2.4 y a 8.6 m del área del proyecto (descolmatación). - Se identifica infraestructuras públicas como: bancos, cementerio, estación de comisaria, entre otras, que se encuentran cerca a los componentes principales del proyecto, estas infraestructuras se encuentran a distancias mayor de 0.5 m del área del proyecto. <p>(...)</p> <p>4.2. ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA</p> <p>(...)</p> <p>Criterios socioeconómicos</p> <p>Para delimitar se considera diversos criterios, como los centros poblados, infraestructura de las viviendas, centros educativos, centros de salud, actividades económicas, entre otros, puesto que estos son los principales receptores de los impactos indirectos, asimismo se precisa que se considera la distancia de los diversos criterios hacia el área de intervención del proyecto, a continuación, se listan los criterios de delimitación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se identifica cinco centros poblados que se encuentra dentro del AII, esta población se encuentra vinculada socialmente con el proyecto, las viviendas de los centros poblados identificados se encuentran a una distancia mayor de 76.80m del área de intervención del proyecto. - Las infraestructuras de centros educativos, centros de salud, áreas de recreación, actividades económicas, que se verán afectados por los impactos indirectos, se indica que la institución educativa más próxima se encuentra a 60.3 metros del área de intervención y el puesto de salud Huariaca se encuentra a 168.60 m de las actividades del proyecto. - Accesos existentes que conectan a los componentes principales y auxiliares, estos accesos existentes pasan por la infraestructura de los centros educativos, centros de salud, y las viviendas de los centros poblados identificados en el AII. - Se considera la ubicación de sitios arqueológicos, asimismo se indica que dentro del área de influencia indirecta del proyecto no se superpone ningún sitio arqueológico, los Sitios Arqueológicos más cercano al Área influencia son "Marka Punta" ubicado 0.081 km, el Sitio Arqueológico Wawin Chuco a 0.136 km y el Sitio Arqueológico Bruja Machay a 0.045 km del Área de influencia Indirecta. - Dentro de esta delimitación del AII se considera los terrenos de las zonas agropecuarias más cercanas al AID, lo cual es el suelo, el recurso natural que la población utiliza y que podría verse afectada indirectamente por algún impacto identificado. - Se precisa que dentro del área de influencia indirecta como infraestructura pública se encuentra el Cementerio de Huariaca. <p>..."</p> <p>b. Se describe y sustenta cada criterio determinado para la delimitación del área de influencia directa e indirecta tal como se indica en el literal a, de esta observación; asimismo también se presenta el mapa de distribución espacial, y las tablas de distancia de acuerdo al cuadro sugerido.</p> <p>Ver Pág. 65 al 69 del EVAP Integrado.</p>
			Indirecta							

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACocha EN LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO – DEPARTAMENTO DE PASCO" CON CUI N°2470742

Código: EVAP-MIDAGRO-003
LEV01-001

Fecha: Oct.2022

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

Página 01

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																																																		
				<p>“ ...</p> <p>4.2. ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA</p> <p>(...)</p> <p>Toda la distribución espacial de las infraestructuras de los centros poblados, actividades económicas, centros de salud, centros educativos, áreas de recreación, entidades públicas (bancos); se encuentra en el mapa de distribución espacial (Ver Anexo 05. Mapas Temáticos → 3. Mapas de Línea Base → 3. Social → Mapa de Distribución Espacial MDE-01 AL MDE-07); asimismo también se adjunta las tablas 39,40,41,42 y 43,, indicando las distancias de la distribución espacial de las infraestructuras existentes dentro del área de influencia directa e indirecta dentro del proyecto.</p> <p>Tabla 69: Distancia de los centros poblados hacia el proyecto</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ÁREA DE INFLUENCIA</th> <th>PROVINCIA</th> <th>DISTRITO</th> <th>COMUNIDAD CAMPESINA</th> <th>CENTROS POBLADOS</th> <th>INFRAESTRUCTURAS DE VIVIENDAS</th> <th>DISTANCIA AL PROYECTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">DIRECTA</td> <td rowspan="10">PASCO</td> <td rowspan="10">HUARIACA</td> <td rowspan="10">San Juan Bautista de Huariaca</td> <td>Hatum Pampa</td> <td>Vivienda 01</td> <td>A 3m del acceso al DME 01</td> </tr> <tr> <td>Cunaya</td> <td>Vivienda 02</td> <td>A 3m del acceso al DME 01</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Tambo</td> <td>Vivienda 03</td> <td>A 8m del acceso al DME 01</td> </tr> <tr> <td>Vivienda 04</td> <td>A 5m del acceso al DME 01</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Chalcán</td> <td rowspan="2">Vivienda 190</td> <td>A 58m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>a 1090.5m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Tarapata</td> <td rowspan="2">Vivienda 188</td> <td>A 12m del acceso al Botadero</td> </tr> <tr> <td>a 368.0m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Huariaca</td> <td>Vivienda 18</td> <td>A 6.8m del acceso al Botadero</td> </tr> <tr> <td>Vivienda 110</td> <td>a 0.70m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Vivienda 182</td> <td>a 1.20 m de los muros de reposición</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">INDIRECTA</td> <td rowspan="5">PASCO</td> <td rowspan="5">HUARIACA</td> <td rowspan="5">San Juan Bautista de Huariaca</td> <td>Chapón</td> <td>Vivienda 184</td> <td>a 10.6m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Las Lomas De Quiurachacan</td> <td>Vivienda 185</td> <td>a 46.50 m del acceso al DME 01</td> </tr> <tr> <td>Wichaycancha</td> <td>Vivienda 186</td> <td>a 228.3m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Posuwoj</td> <td>Vivienda 189</td> <td>a 76.80m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Shihuayan</td> <td>Vivienda 187</td> <td>a 561.0m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> <p>A 19m del acceso al Botadero</p></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> <p>a 211.10m del área de Descolmatación</p> <p>(...)</p> <p>...”</p> <p>Ver Anexo 05. Mapas Temáticos → 3. Mapas de Línea Base → 3. Social → Mapa de Distribución Espacial (MDE-01 AL MDE-07)</p> </td> </tr> </tbody> </table>	ÁREA DE INFLUENCIA	PROVINCIA	DISTRITO	COMUNIDAD CAMPESINA	CENTROS POBLADOS	INFRAESTRUCTURAS DE VIVIENDAS	DISTANCIA AL PROYECTO	DIRECTA	PASCO	HUARIACA	San Juan Bautista de Huariaca	Hatum Pampa	Vivienda 01	A 3m del acceso al DME 01	Cunaya	Vivienda 02	A 3m del acceso al DME 01	Tambo	Vivienda 03	A 8m del acceso al DME 01	Vivienda 04	A 5m del acceso al DME 01	Chalcán	Vivienda 190	A 58m del área de Descolmatación	a 1090.5m del área de Descolmatación	Tarapata	Vivienda 188	A 12m del acceso al Botadero	a 368.0m del área de Descolmatación	Huariaca	Vivienda 18	A 6.8m del acceso al Botadero	Vivienda 110	a 0.70m del área de Descolmatación	Vivienda 182	a 1.20 m de los muros de reposición	INDIRECTA	PASCO	HUARIACA	San Juan Bautista de Huariaca	Chapón	Vivienda 184	a 10.6m del área de Descolmatación	Las Lomas De Quiurachacan	Vivienda 185	a 46.50 m del acceso al DME 01	Wichaycancha	Vivienda 186	a 228.3m del área de Descolmatación	Posuwoj	Vivienda 189	a 76.80m del área de Descolmatación	Shihuayan	Vivienda 187	a 561.0m del área de Descolmatación					<p>A 19m del acceso al Botadero</p>					<p>a 211.10m del área de Descolmatación</p> <p>(...)</p> <p>...”</p> <p>Ver Anexo 05. Mapas Temáticos → 3. Mapas de Línea Base → 3. Social → Mapa de Distribución Espacial (MDE-01 AL MDE-07)</p>
ÁREA DE INFLUENCIA	PROVINCIA	DISTRITO	COMUNIDAD CAMPESINA	CENTROS POBLADOS	INFRAESTRUCTURAS DE VIVIENDAS	DISTANCIA AL PROYECTO																																																																
DIRECTA	PASCO	HUARIACA	San Juan Bautista de Huariaca	Hatum Pampa	Vivienda 01	A 3m del acceso al DME 01																																																																
				Cunaya	Vivienda 02	A 3m del acceso al DME 01																																																																
				Tambo	Vivienda 03	A 8m del acceso al DME 01																																																																
					Vivienda 04	A 5m del acceso al DME 01																																																																
				Chalcán	Vivienda 190	A 58m del área de Descolmatación																																																																
						a 1090.5m del área de Descolmatación																																																																
				Tarapata	Vivienda 188	A 12m del acceso al Botadero																																																																
						a 368.0m del área de Descolmatación																																																																
				Huariaca	Vivienda 18	A 6.8m del acceso al Botadero																																																																
					Vivienda 110	a 0.70m del área de Descolmatación																																																																
Vivienda 182	a 1.20 m de los muros de reposición																																																																					
INDIRECTA	PASCO	HUARIACA	San Juan Bautista de Huariaca	Chapón	Vivienda 184	a 10.6m del área de Descolmatación																																																																
				Las Lomas De Quiurachacan	Vivienda 185	a 46.50 m del acceso al DME 01																																																																
				Wichaycancha	Vivienda 186	a 228.3m del área de Descolmatación																																																																
				Posuwoj	Vivienda 189	a 76.80m del área de Descolmatación																																																																
				Shihuayan	Vivienda 187	a 561.0m del área de Descolmatación																																																																
				<p>A 19m del acceso al Botadero</p>																																																																		
				<p>a 211.10m del área de Descolmatación</p> <p>(...)</p> <p>...”</p> <p>Ver Anexo 05. Mapas Temáticos → 3. Mapas de Línea Base → 3. Social → Mapa de Distribución Espacial (MDE-01 AL MDE-07)</p>																																																																		

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA

LÍNEA BASE

9	<p>Capítulo V "Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social, Cultural y Económico"</p> <p>Ítem 5.1. "Línea base física"</p> <p>Sub Ítem 5.1.2 "Variables meteorológicas" (Págs. 57 – 63)</p>	<p>Verificación de la Información</p> <p>El uso de información secundaria debe ser verificable y representativa (temporal y espacial) al área de influencia del Proyecto para una correcta caracterización ambiental de los componentes ambientales (línea base ambiental) de su área de influencia, siendo importante en la identificación del estado actual de dichos componentes que permitirá identificar y evaluar los impactos ambientales producto de la ejecución del proyecto. Al respecto, se advierte que El Titular.</p> <p>En el Sub ítem 5.1.2. "Variables meteorológicas" (págs. 57 – 63), presentó la información de los últimos 5 años 82017 – 2021) de los parámetros temperatura, precipitación y humedad relativa de la estación meteorológica "San Rafael", así como el modelamiento de la velocidad y dirección de vientos, de acuerdo a la plataforma virtual de METEOBLUE 2021; sin embargo, no adjuntó los registros de los cuales obtuvo la data evaluada.</p>	<p>Se requiere al Titular presentar los registros de los cuales obtuvo la data de los parámetros meteorológicos evaluados.</p>	<p>De lo requerido se describe lo siguiente:</p> <p>Para determinar la Temperatura, Humedad y precipitación se utilizó la plataforma de Datos Hidrometeorológicos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI, donde se encuentran datos desde el año 2017 a la fecha las cuales se pueden descargar para su disponibilidad.</p> <p>Para determinar la dirección y velocidad de viento del Área de influencia del proyecto se reformuló utilizando para ello el visor de acceso de datos NASA POWER de meteorología global, energía solar superficial y datos de climatología. (Sparks, 2022) los cuales si se encuentran disponibles gratuitamente para su descarga con diferentes resoluciones espaciales. En el visor de acceso, se especifica el punto el cual va hacer utilizado en latitud y longitud y el periodo (2017-2022), el formato en el cual se quiere extraer la información y los parámetros de búsqueda.</p> <p>En el Anexo 20 del EVAP (REGISTROS METEOROLÓGICOS) se Adjunta copia (simple) de los registros meteorológicos de precipitación pluvial, temperatura, humedad relativa, velocidad y dirección del viento, correspondientes al periodo al periodo 2017-2022.</p>
10	<p>Capítulo V "Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social, Cultural y Económico"</p>	<p>Calidad de aire y ruido</p> <p>El uso de información secundaria debe ser representativa (temporal y espacial) al área de influencia del proyecto para la correcta caracterización ambiental de los componentes ambientales (línea base ambiental) del área de influencia del proyecto, siendo</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Complementar el análisis de representatividad con las características de uso actual de tierras y fuentes emisoras;</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Se complementa el análisis de representatividad con las características de uso actual de tierras y fuentes emisoras; asimismo, deberá precisar la ubicación de la estación AIR-01 con respecto a los componentes del Proyecto.</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																								
	<p>Ítem 5.1 "Línea base física"</p> <p>Sub ítem 5.1.3. "Calidad de aire y ruido"</p> <p>Sub ítem 5.1.3.1 "Calidad de aire" (Págs. 63 – 64)</p> <p>Sub ítem 5.1.3.1 "Calidad de ruido" (Págs. 65)</p>	<p>importante en la identificación del estado actual de dichos componentes que permitirá identificar y evaluar los impactos ambientales producto de la ejecución del proyecto. Al respecto, se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el sub-ítem 5.1.3.1. "Calidad del aire" (págs. 63-64) presentó los resultados de línea base de la "Evaluación Ambiental Preliminar del proyecto: "Construcción del camino vecinal Marayzondor – Santo Domingo de Rondos – Huillaparac, distrito De San Rafael – Ambo - Huánuco", aprobado con Resolución N° 00103-2020-SENACE-PE/DEIN; realizó el análisis de representatividad entre el área de influencia y el área del IGA aprobado, para lo cual consideró características físico-biológicas como: altitud, clima, ecorregión, ecosistemas y cobertura vegetal; sin embargo, al analizar la calidad ambiental respecto al aire, es necesario complementar dicho análisis con el uso actual de tierras y fuentes emisoras, a fin determinar que cuentan con condiciones ambientales similares; asimismo, si bien señaló que se utilizó la estación AIR-01, no identificó o relacionó su ubicación respecto a los componentes del Proyecto.</p> <p>b. En el sub-ítem 5.1.3.2. "Calidad del ruido" (pág. 65), presentó los resultados de los muestreos realizados, para lo cual consideró tres (3) estaciones de monitoreo; sin embargo, señaló que dicho muestreo se realizó en base al "Protocolo Nacional de Monitoreo de Ruido Ambiental del Ministerio del Ambiente (MINAM)", el cual no se encuentra aprobado.</p>	<p>asimismo, deberá precisar la ubicación de la estación AIR-01 con respecto a los componentes del Proyecto.</p> <p>b. Corregir la referencia al "Protocolo Nacional de Monitoreo de Ruido Ambiental" al no encontrarse aprobado, debiendo utilizar otras normas para medición de ruido vigentes.</p>	<p>Ver pág. 79 del EVAP integrado.</p> <p>"..."</p> <p>5.1.3.1. CALIDAD DE AIRE</p> <p>Para la línea base de la calidad de aire se tomó como fuente secundaria la "EVALUACIÓN AMBIENTAL PRELIMINAR DEL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL CAMINO VECINAL MARAYZONDOR – SANTO DOMINGO DE RONDOS – HUILLAPARAC, DISTRITO DE SAN RAFAEL – AMBO - HUÁNUCO" evaluado por SENACE y aprobada con Resolución N°00103-2020-SENACE-PE/DEIN, el 02 de octubre del 2020, se tomó este punto por tener cierta similitud en cuanto a características y proximidad con el AID las cuales se menciona a continuación.</p> <p><i>Tabla 50: Comparación fuentes secundaria con el Área de Influencia Directa</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ESTACIÓN</th> <th>ALTITUD</th> <th>CLIMA</th> <th>ECORREGIÓN</th> <th>USO ACTUAL</th> <th>ECOSISTEMAS</th> <th>COBERTURA VEGETAL</th> <th>FUENTES EMISORAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AID del proyecto</td> <td>2965 m.s.n.m</td> <td>C(r) B'</td> <td>Puna</td> <td>Matorrales/Cultivos agropecuarios</td> <td>Matorral Andino, Plantación Forestal Río, Zona Agrícola, Zona Urbana</td> <td>Agricultura, Área Urbana, Matorral Arbustivo, Plantación Forestal, Río</td> <td>El área de estudio se encuentra en una zona sub-urbana, esto quiere decir que se presenta una combinación entre zona urbana y áreas rurales, la confluencia de carros en escasa y la presencia de vehículo menores aumenta, aunque debido a su estructura urbana (calles, avenidas, etc.), hay lugares que solo se accede a pie y por ello la calidad de aire no está siendo alterada.</td> </tr> <tr> <td>EVAP (SAN RAFAEL)</td> <td>3024 m.s.n.m</td> <td>C(r) B'</td> <td>Puna</td> <td>Cultivos agrícolas, Matorral disperso</td> <td>Matorral Andino</td> <td>Matorral Arbustivo</td> <td>La ubicación de los puntos de monitoreo se indica que no hay mucha confluencia de carros por lo que su calidad es buena.</td> </tr> </tbody> </table> <p>"..."</p> <p>b. En el ítem 5.1.3.2. CALIDAD DE RUIDO, se corrigió la referencia del Protocolo Nacional de Monitoreo de Ruido Ambiental del Ministerio del Ambiente -MINAM el cual ha sido aprobado mediante la Resolución Ministerial N°227-2013-MINAM</p> <p>Ver pág. 81 del EVAP integrado.</p> <p>"..."</p> <p>5.1.3.2. CALIDAD DE RUIDO</p> <p>Para determinar los niveles de ruido que presenta el área del proyecto, se realizó el monitoreo de calidad de Ruido en tres ubicaciones estratégicas. Asimismo, se indica que el Informe de Monitoreo se presenta en Anexos (Ver Anexo N°16: Informe de Monitoreo Ambiental)</p> <p>A. UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO</p> <p>El Monitoreo de Calidad de Ruido se realizó tomando en cuenta las recomendaciones de la NTP-ISO 1996-1:2020 y NTP-ISO 1996-2:2021 sobre el instrumento a usar, calibración, procedimiento de medición y resultados obtenidos.</p> <p>(...)</p> <p>"..."</p>	ESTACIÓN	ALTITUD	CLIMA	ECORREGIÓN	USO ACTUAL	ECOSISTEMAS	COBERTURA VEGETAL	FUENTES EMISORAS	AID del proyecto	2965 m.s.n.m	C(r) B'	Puna	Matorrales/Cultivos agropecuarios	Matorral Andino, Plantación Forestal Río, Zona Agrícola, Zona Urbana	Agricultura, Área Urbana, Matorral Arbustivo, Plantación Forestal, Río	El área de estudio se encuentra en una zona sub-urbana, esto quiere decir que se presenta una combinación entre zona urbana y áreas rurales, la confluencia de carros en escasa y la presencia de vehículo menores aumenta, aunque debido a su estructura urbana (calles, avenidas, etc.), hay lugares que solo se accede a pie y por ello la calidad de aire no está siendo alterada.	EVAP (SAN RAFAEL)	3024 m.s.n.m	C(r) B'	Puna	Cultivos agrícolas, Matorral disperso	Matorral Andino	Matorral Arbustivo	La ubicación de los puntos de monitoreo se indica que no hay mucha confluencia de carros por lo que su calidad es buena.
ESTACIÓN	ALTITUD	CLIMA	ECORREGIÓN	USO ACTUAL	ECOSISTEMAS	COBERTURA VEGETAL	FUENTES EMISORAS																					
AID del proyecto	2965 m.s.n.m	C(r) B'	Puna	Matorrales/Cultivos agropecuarios	Matorral Andino, Plantación Forestal Río, Zona Agrícola, Zona Urbana	Agricultura, Área Urbana, Matorral Arbustivo, Plantación Forestal, Río	El área de estudio se encuentra en una zona sub-urbana, esto quiere decir que se presenta una combinación entre zona urbana y áreas rurales, la confluencia de carros en escasa y la presencia de vehículo menores aumenta, aunque debido a su estructura urbana (calles, avenidas, etc.), hay lugares que solo se accede a pie y por ello la calidad de aire no está siendo alterada.																					
EVAP (SAN RAFAEL)	3024 m.s.n.m	C(r) B'	Puna	Cultivos agrícolas, Matorral disperso	Matorral Andino	Matorral Arbustivo	La ubicación de los puntos de monitoreo se indica que no hay mucha confluencia de carros por lo que su calidad es buena.																					

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA								
11	<p>Capítulo V "Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social, Cultural y Económico"</p> <p>Ítem 5.1 "Línea base física"</p> <p>Sub ítem 5.1.4 "Fisiografía" (Pág.66)</p>	<p>De la coherencia de la información y las fuentes de información</p> <p>Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados al Senace deben ser claros, completos y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente.</p> <p>Se advierte que en el sub ítem 5.1.4. "Fisiografía" (pág. 66), precisó que el área de influencia se ubica en una vertiente montañosa empinada a escarpada (Vs2-e); sin embargo, no precisó la fuente de información; asimismo, presentó como fuente de información de la Tabla 45 "Unidades fisiográficas en el área del proyecto", el documento de la ANA "<u>Formas de Tierra y Clases de Pendiente del Departamento de Arequipa</u>". Informe Ejecutivo Plan Sierra Verde «Potencial y Disponibilidad de Tierras Aptas para Reforestación y pasturas», no siendo congruente toda vez que el Proyecto se encuentra en Pasco (el subrayado es nuestro).</p>	<p>Se requiere al Titular precisar la fuente de información presentada en el ítem 5.1.4; asimismo, deberá verificar y corregir dicha información; consideran que la tabla 45 señala que proviene de un estudio del departamento de Arequipa.</p>	<p>En función a lo observado en el ítem 5.1.4. Fisiografía, se corrige la información presentada utilizando información del Departamento de Pasco.</p> <p>Ver pág. 82 del EVAP integrado.</p> <p>"...</p> <p>5.1.4. FISIOGRAFÍA</p> <p>La Fisiografía representa las formas de la tierra y sus pendientes, de tal manera que es vital conocer el tipo de fisiografía que presenta el área de influencia, para el uso apropiado durante la ejecución del proyecto y, sobre todo, conservando el ambiente y los procesos que ocurren dentro de esta.</p> <p>Dentro del área de influencia directa del proyecto se identificó el elemento fisiográfico Vertiente montañosa empinada a escarpada sus características se describen a continuación.</p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 7: Unidades fisiográficas en el área del proyecto</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PAISAJE</th> <th>SÍMBOLO</th> <th>ELEMENTO</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Montaña</td> <td>Vs2-e</td> <td>Vertiente montañosa empinada a escarpada</td> <td>Se caracteriza por presentar con numerosos escarpes, muy agreste, semiárida a subdesértica, con superficie generalmente rocosa y cubierta discontinua de origen coluvial. El escurrimiento superficial es difuso, en surcos y cárcavas frecuentes, de fuerte a muy fuerte. Los huaycos, derrumbes y deslizamientos pueden ser de carácter catastrófico. El grado de erosión es de fuerte a muy fuerte con alto riesgo de desastre. La pendiente dominante es mayor de 50 % de inclinación del terreno respecto al plano horizontal.</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><small>Fuente: Autoridad Nacional de Agua-AGUA 1999 Formas de Tierra y Clases de Pendiente del Departamento de Pasco. Informe Ejecutivo. Lima</small></p> <p>"..."</p>	PAISAJE	SÍMBOLO	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	Montaña	Vs2-e	Vertiente montañosa empinada a escarpada	Se caracteriza por presentar con numerosos escarpes, muy agreste, semiárida a subdesértica, con superficie generalmente rocosa y cubierta discontinua de origen coluvial. El escurrimiento superficial es difuso, en surcos y cárcavas frecuentes, de fuerte a muy fuerte. Los huaycos, derrumbes y deslizamientos pueden ser de carácter catastrófico. El grado de erosión es de fuerte a muy fuerte con alto riesgo de desastre. La pendiente dominante es mayor de 50 % de inclinación del terreno respecto al plano horizontal.
PAISAJE	SÍMBOLO	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN									
Montaña	Vs2-e	Vertiente montañosa empinada a escarpada	Se caracteriza por presentar con numerosos escarpes, muy agreste, semiárida a subdesértica, con superficie generalmente rocosa y cubierta discontinua de origen coluvial. El escurrimiento superficial es difuso, en surcos y cárcavas frecuentes, de fuerte a muy fuerte. Los huaycos, derrumbes y deslizamientos pueden ser de carácter catastrófico. El grado de erosión es de fuerte a muy fuerte con alto riesgo de desastre. La pendiente dominante es mayor de 50 % de inclinación del terreno respecto al plano horizontal.									
12	<p>Capítulo V "Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social, Cultural y Económico"</p> <p>Ítem 5.1 "Línea base física"</p> <p>Sub ítem 5.1.10 "Calidad del agua" (Págs.86-88)</p>	<p>Calidad del agua</p> <p>El uso de información secundaria debe ser representativa (temporal y espacial) al área de influencia del Proyecto para una correcta caracterización ambiental de los componentes ambientales (línea base ambiental), siendo importante en la identificación del estado actual de dichos componentes, lo que permitirá identificar y evaluar los impactos ambientales producto de la ejecución del Proyecto. Al respecto, se advierte que el Titular:</p> <p>En el sub ítem 5.1.10 "Calidad del agua" (págs. 86-88), señaló que se realizó el monitoreo de calidad de agua superficial en el río Huallaga, para lo cual consideró una estación, presentando su ubicación mediante coordenadas UTM, sin embargo, no precisó en donde se encuentra dicha estación en relación al Proyecto, ni justificó los criterios para la ubicación y cantidad de estaciones.</p>	<p>Se requiere al Titular justificar los criterios seleccionados para la cantidad y ubicación de estaciones de muestreo; asimismo, deberá referencia la ubicación de la estación utilizada, respecto al Proyecto.</p>	<p>a. De acuerdo a lo solicitado se respecto a la calidad de Agua en el ítem 5.1.10. CALIDAD DEL AGUA, en el sub ítem 5.1.10.1. UBICACIÓN DE ESTACIÓN DE MONITOREO, los criterios seleccionados para la cantidad y ubicación de estaciones de muestreo, así como también se referenció la ubicación respecto al proyecto.</p> <p>Ver pág. 101 del EVAP integrado.</p> <p>"...</p> <p>5.1.10. CALIDAD DEL AGUA</p> <p>Para determinar la calidad del agua en el área del proyecto, se realizó el Monitoreo de la calidad de agua superficial en el Río Huallaga; asimismo se indica que el monitoreo fue realizado por cargo de la empresa Aguirre Gutiérrez E.I.R.L., el monitoreo fue realizado de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA.</p> <p>Asimismo, también se indica que el informe completo de Monitoreo se presenta en Anexos, (Ver Anexo N°16: Informe de Monitoreo Ambiental).</p> <p>5.1.10.1. UBICACIÓN DE ESTACIÓN DE MONITOREO</p> <p>Para el Monitoreo Ambiental de Calidad de Agua Superficial en el Río Huallaga, se estableció 01 estación de monitoreo CAG-01, la cual se describe a continuación:</p>								

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p>CRITERIOS</p> <p>La ubicación de la estación de monitoreo se realizó de acuerdo al ítem 6.9. del Protocolo Nacional para el Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales recomienda que la ubicación del punto de monitoreo deberá ser seleccionado de tal modo que esté garantizado el acceso y la toma de muestra en condiciones seguras. Adicionalmente, de acuerdo al ítem 1.0.2.2.2. de la Guía para Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA, se estableció 01 estación de monitoreo para la caracterización de calidad de agua del Río Huallaga tomando en cuenta los siguientes aspectos: los distintos trabajos de mejoramiento y ampliación de la defensa ribereña a ejecutar como posibles fuentes de contaminación a lo largo del área del proyecto, la ubicación de la estación de monitoreo como punto receptor total de posible contaminación por los trabajos a ejecutar aguas arriba, la representatividad dentro del área del proyecto, y la accesibilidad y seguridad para la toma de muestras.</p> <p>(...)</p> <p>...”</p>
13	<p>Capítulo V "Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social, Cultural y Económico"</p> <p>Ítem 5.2.1.4 "Comunidades vegetales" (Pág. 96-104)</p>	<p>Formaciones ecológicas</p> <p>El área de influencia (AID y AI) y las condiciones geográficas de su entorno deben ser representadas íntegramente, incluyendo condiciones o elementos biogeográficos tales como zonas de vida, cobertura vegetal y ecosistemas. En este sentido, se advierte al Titular:</p> <p>a. En el ítem 5.2.1.4. "Comunidades Vegetales" (págs. 96- 104) indicó que conforme al Mapa Nacional de cobertura vegetal (MINAM, 2015), el área de influencia del Proyecto se emplaza en cinco (5) tipos de cobertura: Matorral arbustivo; Agricultura costera y andina, Plantación Forestal, Área Urbana y Río; sin embargo, no caracterizó la vegetación que crece en las riberas del río Huallaga, sobre la cual se emplazarán algunos componentes del Proyecto.</p> <p>b. Omitió caracterizar (identificar y describir) los tipos de ecosistemas que se ubican en el área de influencia del proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular complementar la información presentada, considerando lo siguiente:</p> <p>a. Caracterizar (identificar y describir) la vegetación ribereña del área de influencia del Proyecto, representarla e incluirla en el mapa de cobertura vegetal.</p> <p>b. Caracterizar (identificar y describir) los ecosistemas que se ubican en el área de influencia del Proyecto. Se sugiere emplear como fuente el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2018). Asimismo, presentar el mapa respectivo, incluyendo las áreas de influencia (directa e indirecta), así como todos los componentes principales y auxiliares del Proyecto.</p>	<p>De acuerdo a lo solicitado se complementa la información:</p> <p>a. En el numeral ítem 5.2.1.6. COBERTURA VEGETAL A ESCALA LOCAL, se agregó un párrafo para describir la vegetación o monte ribereño en los siguientes términos:</p> <p>Ver Pág. 116 del EVAP Integrado.</p> <p>“... 5.2.1.6. COBERTURA VEGETAL A ESCALA LOCAL (...) MATORRAL (MA) (...) <i>La vegetación riparia o monte ribereño, en el proceso de fotointerpretación de imágenes sentinel (10 m de pixel) se agrupa o clasifica en este tipo de cobertura, en el área de estudio corresponde a franjas intermitentes no continuas hasta ausentes de vegetación ribereña, su composición y estructura vegetal es moldeada y dependiente de la dinámica hídrica del río. Durante la vista preliminar se pudo observar especies dominantes como "Quicuyo" Pennisetum clandestinum, "cortadera" Cortaderia jubata, "marko" Ambrosia arborescens, "chilca" Baccharis latifolia, "taya" Baccharis caespitosa e individuos dispersos de "eucalipto" Eucalyptus globulus y algunas herbáceas anuales invasivas.</i></p> <p>...”</p> <p>Debido a la resolución del pixel de las imágenes Sentinel (10 m), como mejor aproximación a la cobertura local con imágenes de satélite disponibles, normalmente en quebradas o valles interandinos, las franjas o líneas delgadas de vegetación ribereñas son absorbidas o por la vegetación o cobertura dominante, contigua al río o la reflectancia del espejo de agua, es por esta razón que se ha incluido al monte ribereño como parte del Matorral.</p> <p>b. Se ha agregado el numeral 5.2.1.5. ECOSISTEMAS, donde se incluye la descripción de los ecosistemas de acuerdo a la Memoria Descriptiva del Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018). Asimismo, también se adjunta el Mapa de Ecosistemas en Anexo 05: Mapas Temáticos.</p> <p>Ver Pág. 113 al 114 del EVAP Integrado.</p> <p>“... 5.2.1.5. ECOSISTEMAS</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p>De acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2018)², hay una correspondencia y similitud entre los polígonos de las unidades o tipos de cobertura vegetal del MINAM (2015) y ecosistemas del Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú, distinguiéndose 5 tipos de ecosistemas: matorral andino, zona agrícola, plantación forestal, zona urbana y río.</p> <p>(...)</p> <p>..."</p>
14	<p>Capítulo V "Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social, Cultural y Económico"</p> <p>Ítem 5.2.2 "Flora silvestre" (pág. 104-106)</p> <p>Ítem 5.2.2 "Fauna silvestre" (pág. 106-110)</p>	<p>Caracterización del medio biológico</p> <p>Los Instrumentos de Gestión Ambiental deben ser claros, completos y libres de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente, al respecto se advierte que el Titular, en los ítems 5.2.2 "Flora silvestre" (págs.104 - 106) y 5.2.3 "Fauna silvestre" (págs. 106-110):</p> <p>a. Presentó como información secundaria para la caracterización biológica (flora y fauna), el Segundo Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera Atacocha, aprobado con Resolución Directoral 028-2020-SENACE-PE-DEAR y Primer Informe Técnico Sustentatorio de la Unidad Minera de Vinchos, aprobado con Resolución Directoral N° 037-2017-SENACEJEF/DEAR; además indicó que en la determinación de especies potenciales, tanto de flora como de fauna se usó el concepto de "registros oportunos", indicado por OEFA (2020) como una forma de registros u observaciones, para especies de fauna, anfibios y reptiles, que están comprendidas por las técnicas de evaluación (registros de otros especialistas, observación de animales muertos, entre otros). Al respecto, se indica que, los "registros oportunos" u oportunistas o casuales son una detección directa de especies de fauna²³; por lo tanto, no corresponde ser utilizado para referir a las especies potenciales consignados en la información secundaria que se presenta.</p> <p>b. Al haber consignado dos fuentes secundarias, es necesario precisar en las listas de especies presentadas, la fuente a la que corresponde cada una de las especies. Asimismo, en las listas de especies de fauna, se omitió indicar el tipo de cobertura vegetal al que corresponde cada especie registrada.</p>	<p>Se requiere al Titular, complementar y corregir la información presentada respecto a la caracterización del medio biológico, lo que implica:</p> <p>a. Retirar la denominación de "registros oportunos" para la consignación de especies de flora y fauna, e indicar la metodología consignada en las fuentes secundarias para la caracterización de flora y fauna.</p> <p>b. Agregar una columna a las tablas de las especies de flora y fauna listadas, e indicar la fuente secundaria a la que corresponde y el tipo de cobertura vegetal al que corresponde cada especie de fauna registrada.</p>	<p>De acuerdo a lo solicitado en los ítems, se complementa la información solicitada.</p> <p>a. Se ha retirado el término 'registros oportunos' en los numerales '5.2.2. FLORA' y '5.2.3 FAUNA SILVESTRE'. Se ha agregado información de las metodologías empleadas para la caracterización de:</p> <p>Ver Pág. 120 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>5.2.2. FLORA</p> <p>(...)</p> <p>Las metodologías indicadas por NEXA (2019), refieren para la evaluación cualitativa caminatas alrededor de las estaciones de evaluación siguiendo la metodología propuesta por Cerrate (1969) y Lot y Chiang (1986) y registro de especies alrededor de transectos de 20 m de longitud; para la evaluación cuantitativa de la Línea Base de la MEIA (2018), instrumento que fue usado para la elaboración del ITS, se empleó el método de transectos variables (entre 10 a 30 m), para las unidades de vegetación que presentaron hasta dos estratos, se instalaron además de los transectos, parcelas rectangulares de 2 m x 1 m con el fin de completar los datos cualitativos.</p> <p>EE Vinchos (2017) refiere: "Para la evaluación de vegetación se hicieron evaluaciones cuantitativas y cualitativas. Estas fueron dirigidas, ubicando los puntos de muestreo sobre lugares que tuvieran la cobertura vegetal típica de la formación vegetal previamente reconocida en el área de estudio. Para la evaluación cuantitativa se empleó el método de punto intersección, ampliamente utilizado para determinar la estructura y composición de una formación vegetal. La evaluación cualitativa consistió en el registro y/o colección de especímenes de flora que no fueron registrados durante las evaluaciones cuantitativas, complementado el listado florístico del área de estudio biológico. Se procedió a evaluar la vegetación mediante el establecimiento de transectos lineales de 25m".</p> <p>..."</p> <p>Ver Pág. 122 al 126 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>5.2.3. FAUNA SILVESTRE</p> <p>(...)</p> <p>AVES</p> <p>NEXA (2019) refiere "El método de Conteo por Puntos (PC) consiste en la observación directa y listado de aves durante 10 min, después de lo cual se reinicia la lista, se establecieron 59 puntos de conteo (MEIA, 2018), 100 puntos de conteo (Monitoreo biológico 2016) y 60 puntos de conteo (monitoreo biológico 2017 y 2018). En cada punto de conteo, se registraron</p>

² Ministerio del Ambiente - MINAM.

2018. Memoria Descriptiva del Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú.

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/309735/Memoria_descriptiva_mapa_Nacional_de_Ecosistemas.pdf (Revisión 20/05/2022).

<p>Elaborado por:</p> 	<p>Representante Legal:</p>	<p>Especialista:</p>	<p>Titular del Proyecto:</p>
---	-----------------------------	----------------------	------------------------------



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p>las especies observándolas o reconociendo su presencia por su canto en un radio de 50 m con ayuda de binoculares. Los avistamientos se realizaron desde las 07:00 horas hasta 11:00 horas y por la tarde desde las 14:00 horas hasta las 15:00 horas siguiendo los periodos de mayor actividad de las aves. Cada punto de conteo tuvo una duración de 10 minutos, tiempo recomendado para los hábitats evaluados (Bibby et al., 1993; Salinas et al., 2004; Viellard y Silva, 1990)".</p> <p>EE Vinchos (2017) refiere que; para la correcta caracterización de la avifauna presente en el área de estudio, se emplearon tres (03) metodologías de muestreo: i) Conteo por puntos no limitado a la distancia. Este método es uno de los métodos de censo más utilizados por su versatilidad en la evaluación de diferentes tipos de hábitats (Bibby et al. 1993). Consistió en la evaluación de un (01) transecto por Estación de Muestreo (EM), en donde se efectuó un total de 10 puntos de conteo, los que fueron establecidos al azar encontrándose separados entre sí por una distancia no menor a 100 m. El tiempo de permanencia en cada punto de conteo fue de 10 minutos ii) Inventarios. Los inventarios de aves se llevaron a cabo en las diferentes formaciones vegetales presentes en el área del Proyecto, los que consistieron en la elaboración de un listado de aves producto de la búsqueda intensiva de cualquier evidencia directa (avistamientos y/o registros auditivos) o indirecta (presencia de huellas, nidos, plumas, heces, etc.) que pudieran denotar la presencia de estas en las zonas evaluadas y, iii) Conteos totales. Método de muestreo empleado en las lagunas evaluadas.</p> <p>(...)</p> <p><u>MAMÍFEROS</u></p> <p>NEXA (2019) refiere que, para: i) mamíferos pequeños, la metodología usada para evaluar los mamíferos pequeños ha consistido en todos los casos en el método de capturas, mediante trapeo sistemático estandarizado (Voss y Emmons, 1996), con variaciones en el esfuerzo en cada evaluación, así durante la evaluación de línea base de la MEIA (2018) se instalaron en total cinco líneas de captura, de aproximadamente 150 m de longitud, instalándose 20 trampas en cada línea (Sherman y Golpe) separadas de 7 a 10 m y ii) mamíferos medianos y grandes, caminatas en unidades de muestreo básicamente de 1 km. Los censos consistieron en el registro de especies en base a observaciones directas, así como observaciones indirectas a través de rastros (huellas, madrigueras, excavaciones, restos alimenticios, heces, pelos y/o cerdas).</p> <p>EE Vinchos (2017) refiere: La evaluación de mamíferos se realizó mediante recorridos en los diferentes hábitats de la zona de estudio, donde se registra la presencia de mamíferos por medio de evidencias directas e indirectas. Las evidencias directas corresponden a las observaciones (avistamientos) y las indirectas a todo tipo de indicio que hayan dejado las especies a su paso tales como huellas, heces, comederos, carcasas, pelos, rasguños, dormideros, olores, entre otros. Para determinar la presencia y abundancia de los mamíferos pequeños terrestres, se empleó el método de trapeo sistemático estandarizado, empleando transectos lineales de 50m a lo largo de los cuales se establecieron estaciones con trampas de golpe (tipo "Tomcat") y/o de captura viva (tipo "Sherman"). Con respecto al muestreo de mamíferos mayores, su presencia se determinó mediante recorridos a lo largo de transectos correspondientes a los establecidos para la evaluación cuantitativa, en los diferentes tipos de vegetación existentes.</p> <p>(...)</p> <p><u>ANFIBIOS Y REPTILES</u></p> <p>NEXA (2019), indica que: en todas las evaluaciones se realizó la metodología de Búsqueda por Encuentros Visuales, la cual es una evaluación limitada o estandarizada por tiempo de búsqueda. Este método es ampliamente conocido y es citado comúnmente como VES por sus siglas en ingles Visual Encounter Survey (Heyer et al., 1994) y consiste en muestreos de 20 a 30 minutos, en la cual se realiza una búsqueda con desplazamiento lento y constante, revisando la vegetación, cuerpos de agua, piedras, rocas y otros que potencialmente sirven de refugio a los especímenes dentro de cada hábitat.</p> <p>EE Vinchos (2017) refiere: El método utilizado es la evaluación mediante registro visual o Visual Encounter Survey (VES) (Crump y Scott, 1994). Esta metodología es recomendada para evaluaciones herpetológicas como la presente, donde se cuenta con un periodo de tiempo limitado. El VES consiste en la búsqueda intensiva de anfibios y reptiles en una determinada</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																																																																				
				<p>zona, registrando tanto sobre el sustrato, como entre la vegetación, y revisando potenciales lugares de refugio para estos animales como áreas debajo de rocas, piedras y/o vegetación, así como también cuerpos de agua.</p> <p>...”</p> <p>b. En la 'Tabla 79: Flora potencial del área de influencia directa del proyecto' se ha agregado la columna 'Referencia' donde se indica la fuente secundaria: NEXA [N], E.E. VINCHOS [E] y los casos en los que las especies han sido observadas de manera directa principalmente en área urbana y en el cauce del río [O], en las vistas de inspección o de reconocimiento de los componentes principales e instalaciones auxiliares.</p> <p>De la misma forma, en las tablas: 'Tabla 80: Lista de aves potenciales del área de influencia del proyecto', 'Tabla 8: Lista de mamíferos potenciales del área de influencia directa del proyecto' y 'Tabla 9: Lista de Anfibios y Reptiles potenciales del área de influencia directa del proyecto', se ha agregado las columnas 'Referencia' y 'Tipo de Cobertura Vegetal'.</p> <p>Ver Pág. 120 al 122 del EVAP Integrado.</p> <p>“... 5.2.2. FLORA (...)</p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 109 : Flora potencial del área de influencia directa del proyecto</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>ORDEN</th> <th>FAMILIA</th> <th>ESPECIE</th> <th>NOMBRE COMUN</th> <th>HABITO DE CRECIMIENTO</th> <th>TIPO DE COBERTURA</th> <th>REFERENCIA</th> <th>D.S. 043-2006-AG</th> <th>UICN</th> <th>CITES</th> <th>ENDEMISMO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Apiales</td> <td>Apiacea</td> <td><i>Sium conium</i></td> <td>Cicuta</td> <td>Arbustivo</td> <td>Agri</td> <td>O</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Asparagales</td> <td>Asparagaceae</td> <td><i>Agave americana</i></td> <td>Agave</td> <td>Arbustivo</td> <td>Ma, Agri</td> <td>O</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Asparagales</td> <td>Asparagaceae</td> <td><i>Furcraea andina</i></td> <td>Cabuya, penco</td> <td>Arbustivo</td> <td>Ma, Agri</td> <td>O</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Asterales</td> <td>Asteraceae</td> <td><i>Ambrosia arborescens</i></td> <td>Marco</td> <td>Arbustivo</td> <td>Agri, Ma</td> <td>E</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Asterales</td> <td>Asteraceae</td> <td><i>Baccharis latifolia</i></td> <td>Chilca negra</td> <td>Arbustivo</td> <td>Ma, Agri</td> <td>N</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Asterales</td> <td>Asteraceae</td> <td><i>Baccharis tricuneata</i></td> <td>Tayanco</td> <td>Arbustivo</td> <td>Ma, Agri</td> <td>N, E</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p> <p>Ver Pág. 123 al 126 del EVAP Integrado.</p> <p>“... 5.2.3. FAUNA SILVESTRE (...) AVES (...)</p>	N°	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	HABITO DE CRECIMIENTO	TIPO DE COBERTURA	REFERENCIA	D.S. 043-2006-AG	UICN	CITES	ENDEMISMO	1	Apiales	Apiacea	<i>Sium conium</i>	Cicuta	Arbustivo	Agri	O	-	-	-	-	2	Asparagales	Asparagaceae	<i>Agave americana</i>	Agave	Arbustivo	Ma, Agri	O	-	-	-	-	3	Asparagales	Asparagaceae	<i>Furcraea andina</i>	Cabuya, penco	Arbustivo	Ma, Agri	O	-	-	-	-	4	Asterales	Asteraceae	<i>Ambrosia arborescens</i>	Marco	Arbustivo	Agri, Ma	E	-	-	-	-	5	Asterales	Asteraceae	<i>Baccharis latifolia</i>	Chilca negra	Arbustivo	Ma, Agri	N	-	-	-	-	6	Asterales	Asteraceae	<i>Baccharis tricuneata</i>	Tayanco	Arbustivo	Ma, Agri	N, E	-	-	-	-
N°	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	HABITO DE CRECIMIENTO	TIPO DE COBERTURA	REFERENCIA	D.S. 043-2006-AG	UICN	CITES	ENDEMISMO																																																																													
1	Apiales	Apiacea	<i>Sium conium</i>	Cicuta	Arbustivo	Agri	O	-	-	-	-																																																																													
2	Asparagales	Asparagaceae	<i>Agave americana</i>	Agave	Arbustivo	Ma, Agri	O	-	-	-	-																																																																													
3	Asparagales	Asparagaceae	<i>Furcraea andina</i>	Cabuya, penco	Arbustivo	Ma, Agri	O	-	-	-	-																																																																													
4	Asterales	Asteraceae	<i>Ambrosia arborescens</i>	Marco	Arbustivo	Agri, Ma	E	-	-	-	-																																																																													
5	Asterales	Asteraceae	<i>Baccharis latifolia</i>	Chilca negra	Arbustivo	Ma, Agri	N	-	-	-	-																																																																													
6	Asterales	Asteraceae	<i>Baccharis tricuneata</i>	Tayanco	Arbustivo	Ma, Agri	N, E	-	-	-	-																																																																													

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



Tabla 8011: Lista de aves potenciales del área de influencia del proyecto

N°	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	TIPO DE COBERTURA	REFERENCIA	D.S. 004-2014 AG	UICN	CITES	ENDESMISMO
1	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Geranoaetus polyosoma</i>	Aguilucho común	PE, Herb, Agri	N, E	-	LC	II	-
2	Apodiformes	Trochilidae	<i>Colibri coruscans</i>	Colibrí mayor	Ma, Agri	E	-	LC	-	-
3	Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus resplendens</i>	Lique lique	U, Agri	E, O	-	-	-	-
4	Charadriiformes	Laridae	<i>Chroicocephalus serranus</i>	Gaviota andina	Herb, Agri, U	N, E	-	LC	-	-
5	Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia</i>	Paloma doméstica	U, Agri	O	-	LC	-	-
6	Columbiformes	Columbidae	<i>Metriopelia ceciliae</i>	Tortolita	U, Agri	O	-	LC	-	-

(...)

MAMÍFEROS

(...)

Tabla 8112: Lista de mamíferos potenciales del área de influencia directa del proyecto

N°	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	TIPO DE COBERTURA	REFERENCIA	D.S. 004-2014 AG	UICN	CITES	ENDESMISMO
1	Carnivora	Canidae	<i>Lycalopex culpaeus</i>	Zorro andino	Herb	E, N	-	LC	II	-
2	Carnivora	Mephitidae	<i>Conomys chinga</i>	Añas, zomino	Ma, Agri	E, N	-	LC	-	-
3	Rodentia	Cricetidae	<i>Akodon mollis</i>	Ratón campestre	Herb	E, N	-	LC	-	-
4	Rodentia	Cricetidae	<i>Auliscomys pictus</i>	Ratón orejón pintado	Herb	N	-	LC	-	-
5	Rodentia	Cricetidae	<i>Calomys lepidus</i>	Ratón vespertino	Herb	N	-	LC	-	-
6	Rodentia	Cricetidae	<i>Phyllotis andinum</i>	Ratón orejón andino	Herb	E, N	-	LC	-	-

(...)

ANFIBIOS Y REPTILES

(...)

Tabla 132: Lista de Anfibios y Reptiles potenciales del área de influencia directa del proyecto

N°	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	TIPO DE COBERTURA	REFERENCIA	D.S. 004-2014 AG	UICN	CITES	ENDESMISMO
1	Anura	Hemiphraetidae	<i>Gastrotheca sp.</i>	Rana	Herb	N	-	-	-	-
2	Anura	Bufonidae	<i>Rhinella spinulosa</i>	Sapo, ampató	Herb	N, E	-	LC	-	-
3	Squamata	Liolaemidae	<i>Liolaemus sp.</i>	Lagartija	Herb	N	-	-	-	-

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				(...) ..."
15	<p>Capítulo V "Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social, Cultural y Económico"</p> <p>Ítem 5.3 "Medio socioeconómico y cultura" (pág. 104-106)</p>	<p>Metodología Medio Línea Base Socioeconómica y Cultural</p> <p>En el diseño de la metodología de estudio, se definen las técnicas de recojo de información que permitirán al Titular caracterizar el objeto o sujeto de estudio. Para ello, deberán utilizar fuentes primarias y/o secundarias a través de métodos cualitativos y cuantitativos.</p> <p>No obstante, en el ítem 5.3 "Medio Socioeconómico y Cultura" (pág.114), el Titular:</p> <p>a. No presentó las fuentes de información primaria ni secundaria utilizadas para el desarrollo o caracterización del medio socioeconómico y cultural.</p> <p>b. Respecto de las fuentes de información primaria, no señaló las herramientas aplicadas (ficha de observación de campo, entrevistas, encuestas u otras que haya considerado) ni el tipo de información recopilada (cualitativa o cuantitativa y temáticas), ni la fecha en la que ejecutó la aplicación de las herramientas.</p> <p>Cabe precisar que la información primaria debe enfatizar el aporte de información sobre el área de influencia directa, la misma que deberá ser citada adecuadamente.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar las fuentes de información primaria y secundaria utilizadas para el desarrollo o caracterización del medio socioeconómico y cultural. Al respecto, para poder citar adecuadamente las referencias bibliográficas, podrá tener en consideración lo señalado en el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".</p> <p>b. Señalar las herramientas aplicadas y el tipo de información primaria obtenida (cualitativa o cuantitativa y temáticas), así como la fecha de aplicación de las herramientas.</p>	<p>De lo requerido se complementa lo siguiente:</p> <p>a. Se presenta las fuentes de información utilizadas para el desarrollo o caracterización del medio socioeconómico y cultural., teniendo en consideración el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales".</p> <p>b. Se señala las herramientas aplicadas y el tipo de información primaria obtenida</p> <p>Ver pág. 131 y 132 del EVAP integrado.</p> <p>"...</p> <p>5.3. MEDIO SOCIO ECONÓMICO CULTURAL</p> <p>5.3.1. METODOLOGÍA</p> <p>5.3.1.1. INFORMACIÓN SECUNDARIA</p> <p>La información secundaria fue recopilada por instituciones públicas como privadas que realizan estudios minuciosos y su información se encuentra disponible para poder utilizarla, así como también de investigaciones, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del Instituto Nacional de Estadística e Informática. - Censo Nacional 1993: IX de Población y IV de Vivienda del Instituto Nacional de Estadística e Informática. - Censo Nacional 2007: XI de Población y VI de Vivienda del Instituto Nacional de Estadística e Informática. - SICCAM - Sistema de Información sobre Comunidades Campesinas del Perú del Instituto Nacional de Estadística e Informática. - Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura. - Geoportal del Ministerio de Cultura. - Repositorio Único Nacional de Información en la Salud del Ministerio de salud. - ESCALE - Estadística de calidad informativa del Ministerio de Educación. - Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018 del Instituto Nacional de Estadística e Informática. - Información de Cobertura Móvil del Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL). - Registro Nacional de Frecuencia del Ministerio de Transportes y Comunicaciones. <p>5.3.1.2. INFORMACIÓN PRIMARIA</p> <p>La información primaria se realizó el día 11 de Mayo del 2020, la obtención de la información es gracias a los trabajos de campo realizado, aplicando la técnica visual la cual se complementa con la captura de fotografías de las viviendas de las comunidades, centros poblados y centros educativos del área de influencia, así también de la información hablada con la población (conversación con la población).</p> <p>Asimismo, se precisa que para poder acceder a la población del área de influencia se utilizó movilidad, pero a ciertos lugares donde el acceso era limitado y se tiene que desplazarse a pie</p> <p>..."</p>
16	<p>Capítulo V "Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social,</p>	<p>Línea Base Socioeconómica y Cultural.</p> <p>La Línea Base ambiental, además de presentar la caracterización del ambiente como resultado de los hallazgos obtenidos, también</p>	<p>Se requiere al Titular:</p>	<p>Se requiere al Titular:</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
	Cultural y Económico Ítem 5.3 "Medio socioeconómico y cultura" (pág. 114-146)	<p>debe incluir información que ayude a predecir los posibles impactos ambientales, y medir la magnitud y significancia de los mismos.</p> <p>Al respecto, se identificó que el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 5.3.1 "Demografía" (págs. 114-115), presentó información sobre la población total y la población según sexo, correspondiente a la Comunidad Campesina San Juan Bautista de Huariaca y las unidades poblacionales (C.P. Las Lomas de C.P. Quiurachacan, y Yanacocha baja), identificadas en el AID del Proyecto; sin embargo, de acuerdo con la información georreferenciada mediante el SICAR26 del Midagri consultada por la DEIN Senace, se advierte que las áreas de emplazamiento del Proyecto se encuentran sobre el terreno de la Comunidad Campesina Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj (Privado).</p> <p>b. En el ítem 5.3.2 "Caracterización Social" (págs. 117-120), presentó información sobre población, viviendas y territorio de la Comunidad Campesina San Juan Bautista de Huariaca. Sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> No presentó información relacionada con los derechos colectivos de las comunidades campesinas (Comunidad Campesina San Juan Bautista de Huariaca y Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj (Privado), como parte del pueblo indígena u originario quechua. No describió los aspectos básicos relacionados a la caracterización de una comunidad campesina, tales como: estructura organizacional (indicando mínimamente la conformación de su asamblea comunal constituida por el número de comuneros, la constitución de la junta directiva comunal, periodo de elección y situación de reconocimiento ante SUNARP, comités comunales específicos, delegados de anexo comunal, entre otros, según corresponda). <p>c. Con respecto al ítem 5.3.3.2 "Educación" (pág.124), presentó a las instituciones educativas identificadas en el AID del Proyecto. Sin embargo, no señaló la procedencia de la población escolar, ni describió las rutas y medios de desplazamiento de la población, con énfasis en aquellas rutas que puedan intersectarse o estar cercanas al Proyecto.</p> <p>d. En el ítem 5.3.3.1 "Salud" (págs. 120 y 124), presentó información referente al establecimiento de salud identificado en el AID del Proyecto, sin embargo, omitió identificar las distancias de los establecimientos de salud con relación al Proyecto y sus componentes, y las rutas de desplazamiento</p>	<p>a. Incluir información sobre la Comunidad Campesina Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj (Privado), en el proceso de caracterización del medio socioeconómico y cultural, correspondiente a los tópicos de demografía, viviendas y actividades económicas.</p> <p>b. Complementar, según corresponda, la información que permita una caracterización básica de las comunidades campesinas (Comunidad Campesina San Juan Bautista de Huariaca y Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj (Privado), sobre las cuales el Proyecto se superpone. Considerar en la información a proporcionar, los aspectos señalados en el sustento.</p> <p>c. Presentar información sobre la población escolar de las instituciones educativas identificadas en el AID del Proyecto, señalando las localidades o lugares de procedencia y describiendo las rutas y medios de desplazamiento cotidiano que se intersectan o están cercanas al Proyecto.</p> <p>d. Especificar las distancias de los establecimientos de salud con relación al Proyecto, sus componentes y las rutas de desplazamiento hacia estos, a fin de evaluar si existe superposición o no con el mismo.</p> <p>e. Presentar información sobre la caracterización de las zonas de usos que realiza la población del entorno inmediato al Proyecto, para las actividades agropecuarias, usos de recursos naturales y estilos de vida existentes en el Área de Influencia (Directa e Indirecta) del Proyecto, conforme a lo señalado en el sustento.</p>	<p>a. De lo señalado se afirma que el proyecto no se superpone al Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj (Privado), se realizaron las consultas a la Dirección Regional de Agricultura sobre la delimitación de las comunidades de San Juan Bautista de Huariaca y Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj (Privado) del cual nos facilitaron un plano con la delimitación actual de ambas comunidades, se adjunta el plano escaneado. (VER ANEXOS DE EVAP → 21. DOCUMENTOS DE LA COMUNIDAD SAN JUAN BAUTISTA DE HUARIACA → 1. PLANO DE DELIMITACIÓN), Asimismo junto con el plano se adjunta el trámite que se hizo para solicitar la información sobre la delimitación de las comunidades Campesinas a la Dirección Regional de Agricultura Pasco.</p> <p>b. Complementar, según corresponda, la información que permita una caracterización básica de las comunidades campesinas (Comunidad Campesina San Juan Bautista de Huariaca y Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj (Privado), sobre las cuales el Proyecto se superpone. Considerar en la información a proporcionar, los aspectos señalados en el sustento.</p> <p>De lo solicitado en el ítem 5.3.3. CARACTERIZACIÓN SOCIAL → ítem 5.3.3.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS COMUNIDADES DEL ÁREA DE INFLUENCIA, se agregó información de la comunidad Campesina San Juan Bautista de Huariaca como su denominación en cuanto a su idioma organización social, organización política, historia y costumbres de la comunidad San Juan Bautista de Huariaca, asimismo en el ítem 5.3.3.3. EJERCICIO DE DERECHO COLECTIVO, se plasma los derechos colectivos y como lo ejercen haciendo un énfasis a la organización de su junta directiva, adjuntando el ANEXO 21. DOCUMENTOS DE LA COMUNIDAD SAN JUAN BAUTISTA DE HUARIACA, un Acta de Nombramiento de la Junta directiva en el cual se plasma una lista con las firmas de todos los comuneros, el certificado de titularidad y el Certificado Literal de Partida.</p> <p>Ver pág. 134- 146 del EVAP integrado.</p> <p>“... 5.3.3. CARACTERIZACIÓN SOCIAL (...) 5.3.3.1. PUEBLO INDÍGENAS U ORIGINARIOS (...) 5.3.3.1. CARACTERÍSTICAS DE LAS COMUNIDADES CAMPESINAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (...) A. DENOMINACIÓN (...) B. IDENTIDAD (...) C. LENGUA O IDIOMA (...) D. HISTORIA DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS QUECHUAS (...) E. ORGANIZACIÓN SOCIAL (...) F. ORGANIZACIÓN POLÍTICA (...) G. COSMOVISIÓN, CREENCIAS Y PRACTICAS ANCESTRALES (...) H. HISTORIA DE LA COMUNIDAD SAN JUAN BAUTISTA DE HUARIACA (...) I. COSTUMBRES DE LA COMUNIDAD SAN JUAN BAUTISTA DE HUARIACA (...)</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA						
		<p>hacia estos, a fin de evaluar si existe superposición o no con el mismo.</p> <p>e. En el ítem 5.3.5.1" Sector Agropecuario" (págs. 136-137) señaló lo siguiente "(...) en el distrito de Huariaca el 72% utiliza la agricultura Familiar de subsistencia, le sigue el 15% que es AF Intermedia, el 10% que es AF Intermedia II y el 4 % AF Consolidada, con un total de 395 productores tipificados, con una superficie agrícola de 1231.3 Ha y 365 parcelas que maneja el productor. (...)", sin embargo, la caracterización presentada es muy genérica, sin precisar información específica sobre las zonas destinadas para la actividad agropecuaria, los principales problemas que se presentan entorno a la actividad, usos de recursos naturales y estilos de vida existentes en el área de influencia (directa e indirecta), por parte de las unidades poblacionales que conforman el AID del Proyecto; esta información debe guardar correlación y coherencias con la caracterización de los medios físico y biológico en relación a usos de suelo y la identificación de la flora y fauna existente en el entorno del Proyecto.</p> <p>La información señalada en los literales precedentes, es importante por cuanto permitirá sustentar la significancia de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural, así como las correspondientes medidas de manejo ambiental.</p>		<p>5.3.3.1. EJERCICIO DE LOS DERECHOS COLECTIVOS</p> <p>(...)</p> <p>A. DERECHO A LA LIBRE AUTODETERMINACIÓN O AUTONOMÍA (...)</p> <p>B. DERECHO ALA IDENTIDAD CULTURAL (...)</p> <p>C. DERECHO A LA PARTICIPACIÓN (...)</p> <p>D. DERECHO A LA CONSULTA PREVIA (...)</p> <p>E. DERECHO A DECIDIR/ELEGIR SUS PRIORIDADES DESARROLLO (...)</p> <p>F. DERECHO A CONSERVAR SUS COSTUMBRES E INSTITUCIONES (...)</p> <p>G. DERECHO A LA JURISDICCIÓN ESPECIAL (...)</p> <p>H. DERECHO A LA TIERRA Y AL TERRITORIO (...)</p> <p>I. DERECHO A LOS RECURSOS NATURAL (...)</p> <p>J. DERECHO A LA SALUD INTERCULTURAL (...)</p> <p>K. DERECHO A LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL Y A LA LENGUA/DIOMA (...)</p> <p>c. Se presenta información sobre la población escolar de las instituciones educativas identificadas en el AID señalando las localidades de donde viene o los lugares más concurridos y describiendo las rutas y su distancia con el Proyecto. Ver pág. 156 - 157 del EVAP integrado.</p> <p>"..."</p> <p>5.3.4.2. EDUCACIÓN</p> <p>(...)</p> <p>A. ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (...)</p> <p>B. ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (...)</p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 9814 : Distancias de los Centros de Salud al proyecto</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">ÁREA DE INFLUENCIA</th> <th style="width: 33%;">COMPONENTE - CENTROS EDUCATIVOS</th> <th style="width: 33%;">DISTANCIA AL PROYECTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">DIRECTA</td> <td style="text-align: center;">Las Semillitas</td> <td style="text-align: center;">A 10m del área de Descolmatación</td> </tr> </tbody> </table>	ÁREA DE INFLUENCIA	COMPONENTE - CENTROS EDUCATIVOS	DISTANCIA AL PROYECTO	DIRECTA	Las Semillitas	A 10m del área de Descolmatación
ÁREA DE INFLUENCIA	COMPONENTE - CENTROS EDUCATIVOS	DISTANCIA AL PROYECTO								
DIRECTA	Las Semillitas	A 10m del área de Descolmatación								

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOCCHA EN LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO – DEPARTAMENTO DE PASCO" CON CUI N°2470742

Código: EVAP-MIDAGRO-003
LEV01-001

Fecha: Oct.2022

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

Página 01

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																			
					<table border="1"> <tr> <td>35003 Mariano Melgar</td> <td>A 189m de la Reposición de Muros</td> </tr> <tr> <td>CEBA - San Juan Bautista</td> <td>A 52m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Los Patitos</td> <td>A 141m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Alfred Nobel</td> <td>A 4.5m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Gotitas de Ternura</td> <td>A 37.3m de los Muros de Concreto</td> </tr> <tr> <td>Yanacocha Baja</td> <td>A 26.6m de los Muros de Concreto</td> </tr> <tr> <td>Antioquia</td> <td>A 60.3m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Gotitas del Saber</td> <td>A 58m de los Muros de Concreto</td> </tr> <tr> <td>Acobamba</td> <td>A 83.09m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>34460 Jose Olaya Balanbra</td> <td>A 111.9m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Mi dulce Hogar</td> <td>A 60.3m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Gotitas de Huallaga</td> <td>A 250m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Santiago Antunez de Mayolo</td> <td>A 241m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Daniel Alcides Carrion</td> <td>A 253m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>San Martin de Porres</td> <td>A 227m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Los Eucaliptos</td> <td>A 466m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>Vista Alegre</td> <td>A 221m del área de Descolmatación</td> </tr> </table>	35003 Mariano Melgar	A 189m de la Reposición de Muros	CEBA - San Juan Bautista	A 52m del área de Descolmatación	Los Patitos	A 141m del área de Descolmatación	Alfred Nobel	A 4.5m del área de Descolmatación	Gotitas de Ternura	A 37.3m de los Muros de Concreto	Yanacocha Baja	A 26.6m de los Muros de Concreto	Antioquia	A 60.3m del área de Descolmatación	Gotitas del Saber	A 58m de los Muros de Concreto	Acobamba	A 83.09m del área de Descolmatación	34460 Jose Olaya Balanbra	A 111.9m del área de Descolmatación	Mi dulce Hogar	A 60.3m del área de Descolmatación	Gotitas de Huallaga	A 250m del área de Descolmatación	Santiago Antunez de Mayolo	A 241m del área de Descolmatación	Daniel Alcides Carrion	A 253m del área de Descolmatación	San Martin de Porres	A 227m del área de Descolmatación	Los Eucaliptos	A 466m del área de Descolmatación	Vista Alegre	A 221m del área de Descolmatación
35003 Mariano Melgar	A 189m de la Reposición de Muros																																						
CEBA - San Juan Bautista	A 52m del área de Descolmatación																																						
Los Patitos	A 141m del área de Descolmatación																																						
Alfred Nobel	A 4.5m del área de Descolmatación																																						
Gotitas de Ternura	A 37.3m de los Muros de Concreto																																						
Yanacocha Baja	A 26.6m de los Muros de Concreto																																						
Antioquia	A 60.3m del área de Descolmatación																																						
Gotitas del Saber	A 58m de los Muros de Concreto																																						
Acobamba	A 83.09m del área de Descolmatación																																						
34460 Jose Olaya Balanbra	A 111.9m del área de Descolmatación																																						
Mi dulce Hogar	A 60.3m del área de Descolmatación																																						
Gotitas de Huallaga	A 250m del área de Descolmatación																																						
Santiago Antunez de Mayolo	A 241m del área de Descolmatación																																						
Daniel Alcides Carrion	A 253m del área de Descolmatación																																						
San Martin de Porres	A 227m del área de Descolmatación																																						
Los Eucaliptos	A 466m del área de Descolmatación																																						
Vista Alegre	A 221m del área de Descolmatación																																						
				INDIRECTA																																			
<p>De la población escolar del área de influencia se afirma que es proveniente del mismo lugar, para que la población escolar llegue a las Instituciones Educativas correspondientes se tiene diferentes rutas de desplazamiento teniendo como referencia la plaza principal de Huariaca y la carretera principal (Av. Huallaga), en cuanto al medio de transporte interurbano utilizan mototaxis para movilizarse y en algunas ocasiones caminando, del mismo modo se aclara que la actividades del proyecto serán exclusivamente en el cauce del Río , así que solo algunas la rutas de desplazamiento que pasan por los puentes son las que se encuentran más cercanas a las actividades que comprende el proyecto.</p>																																							
<p>Tabla 99: Rutas de desplazamiento</p>																																							

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	
				INSTITUCIONES EDUCATIVAS	RUTAS DE DESPLAZAMIENTO
				Yanacocha baja y Gotitas de ternura	 <p>A los centros educativos se puede acceder por la avenida Huallaga por la Ruta 1 o por la Ruta 2, la construcción de muros se encuentra al frente de las instituciones a 26.6 metros aproximadamente, por lo que las rutas de desplazamiento no se encuentran directamente perjudicadas.</p>
				Las Semillitas	 <p>Se encuentra en la localidad de Las Lomas de Quirurachacan, se puede acceder por la avenida Huallaga por la Ruta 1 o por la Ruta 2 teniendo como medio de transporte más frecuente los mototaxis, pero se accede caminando por la ruta 3. Las actividades de descolmatación se encuentran pasando el río a 10 metros de la Institución Educativa, el puente para acceder a la Ruta 1 se puede ver afectada por las actividades de descolmatación y canalización.</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p>Gotitas del saber y Antioquia</p>  <p>Desde la Plaza de Huariaca se accede por la Ruta 3 y 4 y desde la carretera principal se accede por la Ruta 1 y por la Ruta 2. La ruta que pasa por el puente para acceder a la Ruta 2 se puede ver afectada durante la construcción de los muros.</p>
				<p>Ceba – San Juan Bautista</p>  <p>Desde la Plaza de Huariaca se accede por la Ruta 3 y 4, desde la carretera principal se accede por la Ruta 6, en cuanto a los lugares un poco más lejanos se accede por la Ruta 1,2 ,5 y 7. Las Rutas no se ven perjudicadas dado que en este tramo no se contempla actividades.</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p data-bbox="1834 625 1961 657">Alfred Nobel</p>  <p data-bbox="2041 884 2926 974">Desde la Plaza de Huariaca se accede por la Ruta 4, desde la carretera principal se accede por la Ruta 1 y 6, en cuanto a los lugares un poco más lejanos se accede por la Ruta 2, 3, y 5. Las rutas no se ven perjudicadas dado que en este tramo no se contempla actividades.</p>
				<p data-bbox="1834 1283 1982 1373">Los Patitos y 35003 Mariano Melgar</p>  <p data-bbox="2041 1583 2926 1673">Desde la Plaza de Huariaca se accede por la Ruta 5, desde la carretera principal se accede por la Ruta 1 y 4, en cuanto a los lugares un poco más lejanos se accede por la Ruta 2 y 3. Las rutas no se ven perjudicadas dado que en este tramo no se contempla actividades.</p>
				<p data-bbox="1774 1751 1813 1782">..."</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA													
				<p>d. Se presentan las distancias de los establecimientos de salud con relación al Proyecto, sus componentes principales y auxiliares y las rutas de desplazamiento al establecimiento de Salud</p> <p>“... 5.3.4.1. SALUD (...) A. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (...) B. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (...)</p> <p><i>Tabla 92: Distancias del Centro de Salud al proyecto</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ÁREA DE INFLUENCIA</th> <th>COMPONENTE - CENTROS DE SALUD</th> <th>DISTANCIA AL PROYECTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DIRECTA</td> <td>HOSPITAL II - E Huariaca</td> <td>A 12m de los Muros de Concreto y a 1m del área de Descolmatación</td> </tr> <tr> <td>INDIRECTA</td> <td>Huariaca</td> <td>A 168.60m de la Reposición de Muros</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Tabla 93: Distancia y rutas de desplazamiento al Centro de Salud del AID</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DISTANCIA</th> <th>RUTAS DE DESPLAZAMIENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12 metros del muro proyectado más cercano</td> <td>  </td> </tr> </tbody> </table> <p>Dirigirse al puente más cercano, ir por la Ruta 1 (Av. Huallaga) hasta el Hospital de Huariaca.</p>	ÁREA DE INFLUENCIA	COMPONENTE - CENTROS DE SALUD	DISTANCIA AL PROYECTO	DIRECTA	HOSPITAL II - E Huariaca	A 12m de los Muros de Concreto y a 1m del área de Descolmatación	INDIRECTA	Huariaca	A 168.60m de la Reposición de Muros	DISTANCIA	RUTAS DE DESPLAZAMIENTO	12 metros del muro proyectado más cercano	
ÁREA DE INFLUENCIA	COMPONENTE - CENTROS DE SALUD	DISTANCIA AL PROYECTO															
DIRECTA	HOSPITAL II - E Huariaca	A 12m de los Muros de Concreto y a 1m del área de Descolmatación															
INDIRECTA	Huariaca	A 168.60m de la Reposición de Muros															
DISTANCIA	RUTAS DE DESPLAZAMIENTO																
12 metros del muro proyectado más cercano																	

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p>0.21 Km a las actividades de canalización más cercanas</p>  <p>Dirigirse hacia el puente más cercano, bajar por la Ruta 1 (Av. Huallaga) aproximadamente 590 metros y voltear a la izquierda hasta el Hospital, Si encuentra por la ruta 2, subir por la Av. Huallaga hasta 500 metros voltear a la derecha hasta el Hospital.</p>
				<p>1 metro a las actividades de descolmatación más cercanas</p>  <p>Dirigirse hacia el puente más cercano, bajar por la Ruta 1 (Av. Huallaga) aproximadamente 590 metros y voltear a la izquierda hasta el Hospital, Si encuentra por la ruta 2 subir por la Av. Huallaga hasta 680 metros voltear a la derecha hasta el Hospital. La ruta 3 se sigue cuando las actividades de descolmatación se encuentra la frente de Avenida Principal.</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOCCHA EN LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO – DEPARTAMENTO DE PASCO" CON CUI N°2470742

Código: EVAP-MIDAGRO-003
LEV01-001

Fecha: Oct.2022

Página 01

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p data-bbox="1855 562 1982 688">3.33 Km del Depósito de Material Excedente 1</p>  <p data-bbox="2021 884 2911 940">Dirigirse a la carretera principal, subir por la Ruta 1 (Avenida Huallaga), hasta el Hospital de Huariaca</p>
				<p data-bbox="1855 1178 1982 1304">1.20 Km del Depósito de Material Excedente 2</p>  <p data-bbox="2021 1503 2911 1535">Dirigirse a la carretera principal, bajar por la Avenida Huallaga, hasta el Hospital de Huariaca.</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<div data-bbox="1828 306 2920 926" data-label="Complex-Block">  <p>2.44 Km del Patio de Máquinas</p> <p>Dirigirse a la carretera principal, bajar por la Avenida Huallaga, hasta el Hospital de Huariaca</p> </div> <p>...”</p> <p>e. En el ítem 5.3.6. ACTIVIDADES ECONÓMICAS, en el sub ítem 5.3.6.1. SECTOR AGROPECUARIO, se ha agregado información sobre la caracterización de las zonas de usos que realiza la población y para las actividades agropecuarias, así como el uso de ciertos y estilos de vida de la población tanto de área de influencia directa como indirecta.</p> <p>Ver pág. 171-174 del EVAP integrado.</p> <p>“... 5.3.6.1. SECTOR AGROPECUARIO (...) ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA Dentro de área de influencia indirecta se encuentran presentes ciertas zonas de cultivos, entre los productos que comúnmente se siembran se encuentran la papa y el maíz. En las siguientes fotografías se puede observar la presencia de ciertas zonas agrícolas.</p>

Elaborado por:

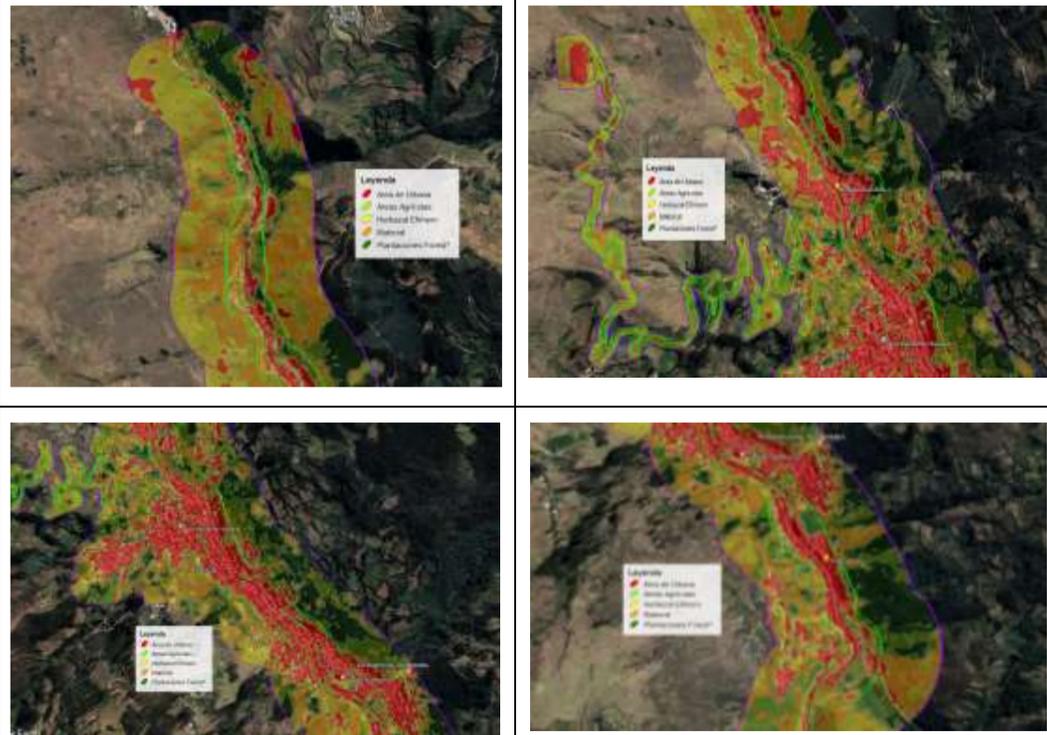
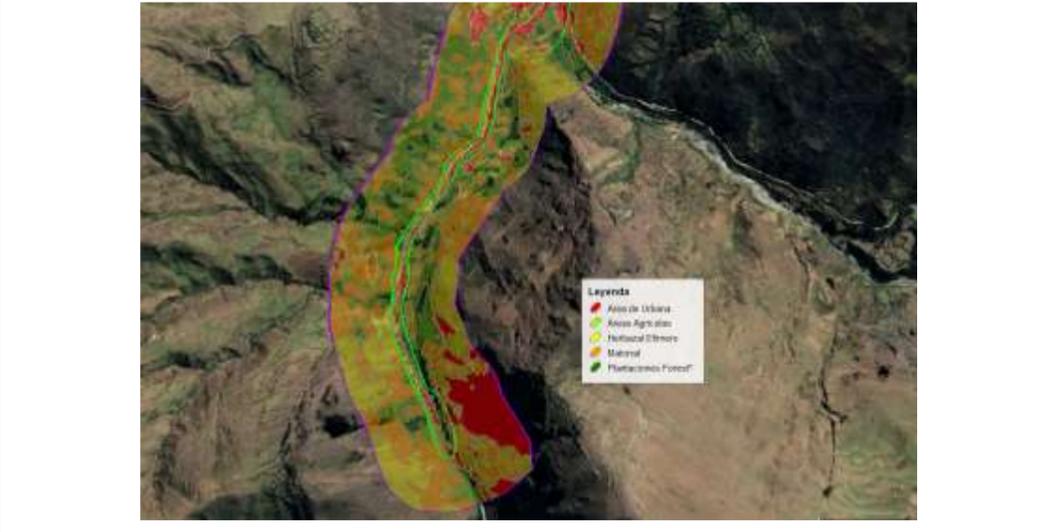


Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				  <p>Uno de los problemas en cuanto a la producción de la papa y otros cultivos, es la falta de manejo técnico, infraestructura de almacenamiento, riego y proceso de transformación para producir valor agregado, otro factor es el clima, las heladas y sequías generan enfermedades, así como plagas que afectan a los tubérculos lo cual obliga a utilizar insecticidas baratos que pueden generar productos insalubres, a esto se suma la falta de capacitación para el uso eficiente del suelo por parte del Ministerio de Agricultura y otras instituciones relacionadas con el sector.</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOCCHA EN LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO – DEPARTAMENTO DE PASCO" CON CUI N°2470742

Código: EVAP-MIDAGRO-003
LEV01-001

Fecha: Oct.2022

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

Página 01

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p>El uso de agua para el riego se ve obstruido por la carencia de agua en ciertos meses el cual repercute en la producción de cultivos, la construcción de un sistema de riego es una necesidad.</p> <p>Según (Arellano Cueva Rolando, 2021), los estilos de vida en el Perú están conformados por seis, dos conformado por hombres: los Progresistas y los Formalistas, son solo mujeres: las Modernas y las Conservadoras y por último se encuentran los mixtos que son: los Sofisticados y los Austeros.</p> <p>La población femenina del área de influencia indirecta es más conservadora, se dedican principalmente al cuidado de sus hijos y labores del hogar, como segundo plano a la crianza de animales menores como cuyes, conejos, gallinas) para venta y consumo personal, en cuanto a sus costumbres rígidas son machistas prefieren su tranquilidad y estabilidad.</p> <p>Los hombres son mayormente formales, la mayoría son agricultores y obreros que buscan mantener o mejorar un poco su economía, son escasamente innovadores y poco ambiciosos, por ello los cultivos que siembran son mayormente orientados al consumo propio.</p> <p>ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA</p> <p>El área de influencia directa abarca en mayor parte área urbana, se ha identificado dos áreas de cultivos bien marcadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La primera se encuentra a 8.6 metros de las actividades de descolmatación por el Hospital de Huariaca. - La segunda se encuentra a 2.4 metros de las actividades de descolmatación por el Centro Poblado de Huariaca. <p>Entre los cultivos que se siembran es papa y maíz y es más que todo para su consumo.</p> <p style="text-align: center;"><i>Fotografía 28: Cultivos del Área de influencia</i></p>  <p style="text-align: center;"><i>Nota: Se observa el cultivo de maíz</i></p> <p>Para mayores detalles ver Anexos -> 05. Mapas Temáticos -> 3. Mapa Línea Base -> 2. Biológico ->6. Mapa de Distribución Espacial</p> <p>En cuanto sus estilos de Vida, en el área de influencia directa, las mujeres son conservadoras en mayor parte, pero también existen mujeres modernas, la mujer conservadora tiende a preocuparse por sus hijos que va a cocinar en el día a día, no se preocupan mucho por su vestimenta y tienen a depender económicamente del esposo. En cambio, las mujeres modernas, aunque son pocas suelen de ser emprendedoras y bastante optimistas.</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p data-bbox="2059 306 2555 338"><i>Fotografía 29: Estilos de Vida de las mujeres del AID</i></p> <div data-bbox="1952 365 2792 869"> </div> <p data-bbox="1952 884 2792 932"><i>NOTA: En la fotografía de la izquierda se puede ver una mujer conservadora dedicada al cuidado de sus hijos y en la derecha una mujer moderna emprendedora que tiene su propio negocio.</i></p> <p data-bbox="1828 951 2929 1010">La mayoría de hombres del área de influencia tienen a ser más progresistas, son bastantes trabajadores dedicados al trabajo ya sea con su propio negocio o como obreros todo ello con el fin de mejorar sus ingresos y su vida futura.</p> <p data-bbox="2148 1031 2605 1062"><i>Fotografía 30: Estilos de Vida del hombre del AID</i></p> <div data-bbox="2000 1087 2751 1591"> </div> <p data-bbox="1982 1604 2751 1652"><i>NOTA: En la fotografía de la izquierda se puede ver a un hombre que trabaja como empleado en una empresa conocida, y en la foto de la derecha a un hombre que tiene su propia ferretería.</i></p> <p data-bbox="1774 1675 1813 1703">..."</p>

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

<p data-bbox="121 1921 270 1953"><i>Elaborado por:</i></p> 	<p data-bbox="587 1921 786 1953"><i>Representante Legal:</i></p>	<p data-bbox="1347 1921 1472 1953"><i>Especialista:</i></p>	<p data-bbox="2142 1921 2335 1953"><i>Titular del Proyecto:</i></p>
--	--	---	---



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
17	Subcapítulo II Reglas de aplicación de los Mecanismos de Participación Ciudadana Artículo 65 PUPCA	<p>Conforme lo indicado en el artículo 65 del PUPCA, el Titular debe realizar lo siguiente:</p> <p>(...)</p> <p>a. Publicación de un aviso en el diario oficial El Peruano y el diario de mayor circulación en la zona donde se ubicará el proyecto de inversión, para informar a los interesados sobre la solicitud de clasificación. Para tal efecto, el Senace entrega al Titular el aviso de difusión, de manera paralela en el que solicita las opiniones técnicas a las autoridades competentes, para que este realice la publicación correspondiente, en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de entrega.</p> <p>El aviso contiene lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El nombre del Proyecto y de su Titular. - Ubicación del área de emplazamiento del proyecto. - Los lugares y el portal institucional donde los interesados puedan acceder a revisar el contenido de la solicitud de clasificación. - El plazo para reformular aportes, comentarios y observaciones, así como los lugares a los que deberán remitirse. <p>Los interesados pueden alcanzar al Senace sus opiniones, observaciones ya portes sobre la solicitud de clasificación, en un plazo no mayor de siete (7) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la publicación, los cuales deben ser considerados en el informe de observaciones remitido al Titular. Asimismo, el Titular debe remitir al Senace la copia de las páginas completas del aviso publicado, en las que se aprecie claramente la fecha y el diario utilizado, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la respectiva publicación.</p> <p>b. Remisión de la copia de la solicitud de clasificación o aprobación de los Términos de Referencia a los gobiernos regionales, las municipalidades provinciales y distritales y a los principales actores que se identifiquen en el PPC propuesto. La entrega y traducción de los citados documentos corre por cuenta y responsabilidad del Titular. El Titular debe remitir al Senace los cargos de entrega de la copia de la solicitud de clasificación o aprobación de los Términos de Referencia, en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, contados desde el día siguiente de recibida dicha documentación (...)"</p> <p>Al respecto, mediante Oficio N° 01254-2022-SENACE-PE/DEIN, de 18 de agosto, la DEIN Senace remite al Titular el aviso de difusión a fin de que realice la publicación correspondiente y en los plazos</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En cumplimiento del literal a) del artículo 65 del PUPCA, presentar las publicaciones del aviso de solicitud de clasificación en el diario oficial "El Peruano" y el diario de mayor circulación en la zona donde se ubicará el Proyecto "Mejoramiento y ampliación de servicios de protección contra las inundaciones tramo puente Hospital hasta Jardín de niños de Yanacocha en la localidad de Huariaca del distrito de Huariaca – Provincia de Pasco – Departamento de Pasco", según lo detallado en el Oficio N° 01254-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de agosto de 2022, y en el reiterativo comunicado mediante Oficio N°01462-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de setiembre de 2022.</p> <p>b. En cumplimiento del literal b) del artículo 65 del PUPCA, presentar los cargos de la remisión de la copia de la solicitud de clasificación a los gobiernos regionales, las municipalidades provinciales y distritales y a los principales actores identificados en el PPC, según lo detallado en el Oficio N° 01254-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de agosto de 2022, y en el reiterativo comunicado mediante Oficio N°01462-2022-SENACEPE/ DEIN, de fecha 21 de setiembre de 2022.</p>	<p>a. De acuerdo a lo solicitado, se precisa que los avisos fueron solicitados a las editoriales correspondientes, asimismo se precisa que, a la fecha de entrega del informe del levantamiento de observaciones, LA PUBLICACIÓN EN EL DIARIO LOCAL YA SE REALIZO (VER ANEXO N° 10. DOCUMENTOS DE PPC → 05. DIFUSIÓN EN DIARIOS → 1. DIARIO LOCAL), por otro lado, se está a la espera de la publicación del aviso en el DIARIO OFICIAL EL PERUANO, el cual ya está solicitado, asimismo se adjunta la solicitud realizada y el Boucher de pago realizado (VER ANEXO N° 10. DOCUMENTOS DE PPC → 05. DIFUSIÓN EN DIARIOS → 2. DIARIO OFICIAL EL PERUANO).</p> <p>b. De acuerdo al cumplimiento de la difusión de la copia de la solicitud de clasificación a los gobiernos regionales, las municipalidades provinciales y distritales y a los principales actores identificados en el PPC, según lo detallado en el Oficio N° 01254-2022-SENACE-PE/DEIN, se adjunta documentos en el anexo (VER ANEXO N° 10. DOCUMENTOS DE PPC → 06. DOC. DE CARGOS Y OFICIOS).</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
		<p>establecidos conforme al literal a) del artículo 65 del PUPCA; asimismo, le requiere remitir copia de la Solicitud de Clasificación del Proyecto al Gobierno Regional de Pasco, la Municipalidad Provincial de Pasco, la Comunidad Campesina Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj, y a los principales actores que se identifiquen en el Plan de Participación Ciudadana conforme al literal b) del artículo 65 del PUPCA.</p> <p>Luego, mediante Oficio N° 01462-SENACE-PE/DEIN, de 21 de setiembre de 2022, la DEIN Senace reitera al Titular cumpla con publicar el aviso de difusión y, con remitir copia de la Solicitud de Clasificación del Proyecto al Gobierno Regional de Pasco, la Municipalidad Provincial de Pasco, la Comunidad Campesina Lote N° 2 Santa Rosa de Huanaj, y a los principales actores que se identifiquen en el Plan de Participación Ciudadana, así como remitir la evidencia correspondiente, conforme a los literales a) y b) del artículo 65 del PUPCA.</p> <p>Sin embargo, hasta la emisión del presente informe de observaciones, el Titular no ha presentado ninguna evidencia de cumplimiento de los literales a) y b) del artículo 65 del PUPCA.</p>		

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS

18	<p>Capítulo VIII "Descripción de los posibles impactos ambientales"</p> <p>Ítem 8.1 "Metodología" (págs. 156 - 164)</p> <p>Ítem 8.2 "Identificación de impactos y riesgos ambientales" (págs. 164 - 170)</p> <p>Ítem 8.3 "Evaluación de impactos ambientales" (págs. 171 - 179)</p>	<p>Según la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA30, la evaluación de los impactos ambientales debe incluir la identificación de actividades del Proyecto; así como de los factores, aspectos e impactos ambientales. Al respecto, se identifica:</p> <p>a. En el ítem 8.1. "Metodología", presentó la tabla 104 "actividades del proyecto" (págs. 156 -157), donde precisó las actividades de las etapas del Proyecto (construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento); sin embargo, el ítem 3.3. "Descripción de las actividades del proyecto" se identificaron las etapas de planificación, construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento; donde se identificaron actividades no consideradas en la referida tabla; así como la etapa de planificación. Asimismo, presentó la tabla 105 "Identificación de aspectos ambientales" la cual se realizó en base a las actividades identificadas en la tabla 104, la cual como se señaló, no coinciden con las identificadas en el ítem 3.3.; de igual forma deberá considerarse congruencia para la tabla 106 "Factores ambientales a ser considerados en la identificación de impactos".</p> <p>b. En el ítem 8.2. "Identificación de impactos y riesgos ambientales ":</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir la incongruencia respecto a las etapas y actividades identificadas del Proyecto potenciales a causar impactos, de las tablas 104, 105 y 106, las mismas que deben ser coherentes con las identificadas y descritas en el ítem 3.3. "Descripción de las actividades del proyecto".</p> <p>b. Respecto a la Identificación de impactos y riesgos:</p> <p>b.1. Reconsiderar la evaluación de impactos, en base a las observaciones precedentes y a lo señalado en el sustento de la presente observación.</p> <p>b.2. Reconsiderar la identificación del impacto a la calidad de suelo por residuos sólidos e identificarlo como riesgo.</p> <p>c. Precisar el valor de importancia de los impactos a identificarse; asimismo, deberá corregir la incongruencia respecto a las etapas y actividades identificadas del Proyecto, las mismas que deben ser coherentes con las identificadas y descritas en el ítem 3.3. "Descripción de las actividades del proyecto".</p> <p>d. Reconsiderar la descripción de los impactos identificados conforme lo señalado en el sustento.</p>	<p>a. De acuerdo a lo solicitado se corrige la <i>tabla 122: Actividades del proyecto</i>, <i>tabla 123: Identificación de Aspectos Ambientales</i> y <i>tabla 124: Factores ambientales a ser considerados en la identificación de impactos</i>, las mismas que guardan congruencias con las actividades descritas en el ítem 3.3.</p> <p>Ver pág. 181 y 189 del EVAP integrado.</p> <p>"...</p> <p style="text-align: right;"><i>Tabla 1522: Actividades del Proyecto</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">ETAPA DEL PROYECTO</th> <th style="width: 15%;">COMPONENTE DEL PROYECTO</th> <th colspan="2" style="width: 70%;">ACTIVIDAD DEL PROYECTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">PLANIFICACIÓN</td> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Obras provisionales y trabajos preliminares</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Obras provisionales</td> <td style="text-align: center;">Instalación de cartel de identificación de la obra</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Movilización y desmovilización de maquinaria</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Desbroce y limpieza de terreno</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Trabajos preliminares</td> <td style="text-align: center;">Cercado perimétrico con malla arpillera</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Trazo y replanteo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Control topográfico durante el proceso constructivo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Seguridad y salud</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Implementación de equipos de protección individual y colectiva</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(...)</p>	ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE DEL PROYECTO	ACTIVIDAD DEL PROYECTO		PLANIFICACIÓN	Obras provisionales y trabajos preliminares	Obras provisionales	Instalación de cartel de identificación de la obra	Movilización y desmovilización de maquinaria	Desbroce y limpieza de terreno	Trabajos preliminares	Cercado perimétrico con malla arpillera	Trazo y replanteo	Control topográfico durante el proceso constructivo	Seguridad y salud	Implementación de equipos de protección individual y colectiva
ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE DEL PROYECTO	ACTIVIDAD DEL PROYECTO																		
PLANIFICACIÓN	Obras provisionales y trabajos preliminares	Obras provisionales	Instalación de cartel de identificación de la obra																	
			Movilización y desmovilización de maquinaria																	
			Desbroce y limpieza de terreno																	
		Trabajos preliminares	Cercado perimétrico con malla arpillera																	
			Trazo y replanteo																	
			Control topográfico durante el proceso constructivo																	
Seguridad y salud	Implementación de equipos de protección individual y colectiva																			

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																								
	Ítem 5.4 "Descripción de los impactos identificados" (págs. 93 - 96)	<p>b.1. Presentó la tabla 107 "Identificación de impactos y riesgos ambientales" (págs. 87 - 91), en la cual identificó los impactos y riesgos de acuerdo a los aspectos ambientales y actividades identificadas en las tablas 104, 105 y 106; sin embargo, conforme a lo indicado en el literal a, deberá considerarse la congruencia de la información para la tabla 107 con el ítem 3.3.</p> <p>b.2. Consideró el impacto "alteración de la calidad del suelo por residuos sólidos"; sin embargo, si bien la ejecución del Proyecto contempla la generación de residuos sólidos, el Titular tiene la obligación de dar cumplimiento a las normas respecto al manejo de los mismos, por lo que dicho impacto debe de ser considerado como riesgo.</p> <p>c. En el ítem 8.3. "Evaluación de impactos ambientales", presentó la tabla 120 "Matriz de significancia" (págs. 177– 178) en la cual indicó el nivel de importancia obtenido por cada impacto identificado, así como su naturaleza; sin embargo. No precisó el valor de importancia y, conforme a las observaciones precedentes, deberá considerarse congruencia para la tabla 120 con el ítem 3.3., respecto a las etapas y actividades identificadas para el presente Proyecto.</p> <p>d. En el ítem 8.4. "Descripción de impactos ambientales" (págs. 179– 192) realizó la descripción de los impactos identificados y valorados para la etapa de construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento; señalando las actividades relacionadas a dichos impactos, así como su naturaleza y nivel de significancia. Sin embargo, conforme a las observaciones precedentes, dicha descripción debe de reconsiderarse.</p>		<p><i>Tabla 1623: Identificación de Aspectos Ambientales</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ETAPA DEL PROYECTO</th> <th>COMPONENTE</th> <th>ACTIVIDADES DEL PROYECTO</th> <th>ASPECTO AMBIENTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">PLANIFICACIÓN</td> <td rowspan="8">Obras provisionales y trabajos</td> <td rowspan="2">Instalación de cartel de identificación de la obra</td> <td>Generación de empleo</td> </tr> <tr> <td>Generación de gases de combustión</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Movilización y desmovilización de maquinaria</td> <td>Generación de ruido</td> </tr> <tr> <td>Generación de empleo</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Desbroce y limpieza de terreno</td> <td>Retiro de suelo</td> </tr> <tr> <td>Generación de sedimentos en el cuerpo de agua</td> </tr> <tr> <td>Percepciones positivas y negativas de la población</td> </tr> <tr> <td>Generación de empleo</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Cambio de paisaje visual</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Cambio de paisaje visual</td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p> <p><i>Tabla 124: Factores ambientales a ser considerados en la identificación de impactos</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>MEDIO</th> <th>COMPONENTE AMBIENTAL</th> <th>FACTORES AMBIENTALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">FÍSICO</td> <td rowspan="2">Geomorfología</td> <td>Relieve</td> </tr> <tr> <td>Calidad de Aire</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Aire</td> <td>Nivel de ruido</td> </tr> <tr> <td>Nivel de vibraciones</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Suelo</td> <td>Calidad del Suelo</td> </tr> <tr> <td>Uso actual</td> </tr> <tr> <td>Agua Superficial</td> <td>Calidad</td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p> <p>..."</p> <p>b. Respecto a la Identificación de impactos y riesgos:</p> <p>b.1. En base a la observación realizada y tomando en consideración el levantamiento para la observación del literal "a", se corrige la <i>tabla de Identificación de impactos y riesgos ambientales</i>, donde para su mejor entendimiento se separa en <i>tabla 125: Matriz de Identificación de Impactos Ambientales</i> y <i>tabla 126: Matriz de Identificación de Riesgos Ambientales</i> las mismas que guardan congruencia con las actividades descritas en el ítem 3.3.</p> <p>Ver pág. 203 - 210 del EVAP integrado.</p> <p>"...</p> <p><i>Tabla 1725: Matriz de Identificación de Impactos Ambientales</i></p>	ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	ASPECTO AMBIENTAL	PLANIFICACIÓN	Obras provisionales y trabajos	Instalación de cartel de identificación de la obra	Generación de empleo	Generación de gases de combustión	Movilización y desmovilización de maquinaria	Generación de ruido	Generación de empleo	Desbroce y limpieza de terreno	Retiro de suelo	Generación de sedimentos en el cuerpo de agua	Percepciones positivas y negativas de la población	Generación de empleo				Cambio de paisaje visual				Cambio de paisaje visual	MEDIO	COMPONENTE AMBIENTAL	FACTORES AMBIENTALES	FÍSICO	Geomorfología	Relieve	Calidad de Aire	Aire	Nivel de ruido	Nivel de vibraciones	Suelo	Calidad del Suelo	Uso actual	Agua Superficial	Calidad
ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	ASPECTO AMBIENTAL																																									
PLANIFICACIÓN	Obras provisionales y trabajos	Instalación de cartel de identificación de la obra	Generación de empleo																																									
			Generación de gases de combustión																																									
		Movilización y desmovilización de maquinaria	Generación de ruido																																									
			Generación de empleo																																									
		Desbroce y limpieza de terreno	Retiro de suelo																																									
			Generación de sedimentos en el cuerpo de agua																																									
			Percepciones positivas y negativas de la población																																									
			Generación de empleo																																									
			Cambio de paisaje visual																																									
			Cambio de paisaje visual																																									
MEDIO	COMPONENTE AMBIENTAL	FACTORES AMBIENTALES																																										
FÍSICO	Geomorfología	Relieve																																										
		Calidad de Aire																																										
	Aire	Nivel de ruido																																										
		Nivel de vibraciones																																										
	Suelo	Calidad del Suelo																																										
		Uso actual																																										
Agua Superficial	Calidad																																											

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																																																																																																																																																																																																																																																						
				COMPONENTES AMBIENTALES																																																																																																																																																																																																																																																																						
				<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">ETAPA DEL PROYECTO</th> <th rowspan="3">COMPONENTE</th> <th rowspan="3">ACTIVIDADES DEL PROYECTO</th> <th colspan="5">MEDIO FÍSICO</th> <th colspan="5">RIESGO BIOLÓGICO</th> <th colspan="5">RIESGO SOCIOECONÓMICO</th> </tr> <tr> <th>Geomorfología</th> <th>Geología</th> <th>Aire</th> <th>Suelo</th> <th>Agua superficial</th> <th>Colonias Vegetal</th> <th>Fauna</th> <th>Biodiversidad</th> <th>Sociedad</th> <th>Exclusión</th> <th>Salud Ambiental</th> </tr> <tr> <th>Relieve</th> <th>Riesgo Erosivos</th> <th>Calidad de Aire</th> <th>Nivel de ruido</th> <th>Nivel de vibraciones</th> <th>Calidad del Suelo</th> <th>Uso actual</th> <th>Calidad</th> <th>Flores y vegetación</th> <th>Especies</th> <th>Diversidad</th> <th>Percepción</th> <th>Seguridad y salud</th> <th>Vivienda y servicios</th> <th>Equipos</th> <th>Riesgos Ambientales</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">FUNDACIÓN</td> <td rowspan="5">Obras probatorias y trabajos preliminares</td> <td>Instalación de camp de identificación de riesgos</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Muestreo y caracterización de muestras</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Diseño y compra de terreno</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Caricamento preliminar con malla de acero</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Trazo y replanteo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Descontaminación</td> <td rowspan="3">Muestreo de terreno</td> <td>Control topográfico durante el proceso constructivo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Implementación de espacio de protección individual y colectiva</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Eliminación de material accidentado</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Muestreo de terreno</td> <td rowspan="2">Muestreo de terreno</td> <td>Excavación para caracterización</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Replanteo para construcción</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p> <p>RIESGOS AMBIENTALES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Riesgo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-01</td> <td>Riesgo de derrumbes y/o deslizamientos por inestabilidad del terreno</td> </tr> <tr> <td>R-02</td> <td>Riesgo por derrame de aceites, combustibles y/o sustancias químicas</td> </tr> <tr> <td>R-03</td> <td>Riesgo de atropellamiento de fauna</td> </tr> <tr> <td>R-04</td> <td>Riesgo de conflictos sociales</td> </tr> <tr> <td>R-05</td> <td>Riesgo de incidentes y/o accidentes del trabajador</td> </tr> <tr> <td>R-06</td> <td>Riesgo de accidentes vehiculares</td> </tr> <tr> <td>R-07</td> <td>Riesgo de huelga de trabajadores</td> </tr> <tr> <td>R-08</td> <td>Riesgo de ocurrencia de incendios</td> </tr> <tr> <td>R-09</td> <td>Riesgo de hallazgo de algún vestigio arqueológico</td> </tr> <tr> <td>R-10</td> <td>Riesgo de alteración de la calidad del suelo por la inadecuada disposición de los residuos sólidos</td> </tr> </tbody> </table> <p>...</p> <p>c. En cuanto a lo observado podemos mencionar que dentro del informe se menciona que: Ver pág. 217 - 218 del EVAP integrado.</p> <p>“... En la siguiente tabla se presenta la síntesis del nivel de significancia y jerarquización de los impactos ambientales identificados como resultado de la valoración desarrollada en el Anexo N°13, Matriz de valoración de impactos</p> <p style="text-align: center;">Tabla 139: Matriz de significancia</p>															ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	MEDIO FÍSICO					RIESGO BIOLÓGICO					RIESGO SOCIOECONÓMICO					Geomorfología	Geología	Aire	Suelo	Agua superficial	Colonias Vegetal	Fauna	Biodiversidad	Sociedad	Exclusión	Salud Ambiental	Relieve	Riesgo Erosivos	Calidad de Aire	Nivel de ruido	Nivel de vibraciones	Calidad del Suelo	Uso actual	Calidad	Flores y vegetación	Especies	Diversidad	Percepción	Seguridad y salud	Vivienda y servicios	Equipos	Riesgos Ambientales	FUNDACIÓN	Obras probatorias y trabajos preliminares	Instalación de camp de identificación de riesgos																		Muestreo y caracterización de muestras																		Diseño y compra de terreno																		Caricamento preliminar con malla de acero																		Trazo y replanteo																		Descontaminación	Muestreo de terreno	Control topográfico durante el proceso constructivo																	Implementación de espacio de protección individual y colectiva																	Eliminación de material accidentado																	Muestreo de terreno	Muestreo de terreno	Excavación para caracterización																	Replanteo para construcción																	Código	Riesgo	R-01	Riesgo de derrumbes y/o deslizamientos por inestabilidad del terreno	R-02	Riesgo por derrame de aceites, combustibles y/o sustancias químicas	R-03	Riesgo de atropellamiento de fauna	R-04	Riesgo de conflictos sociales	R-05	Riesgo de incidentes y/o accidentes del trabajador	R-06	Riesgo de accidentes vehiculares	R-07	Riesgo de huelga de trabajadores	R-08	Riesgo de ocurrencia de incendios	R-09	Riesgo de hallazgo de algún vestigio arqueológico	R-10	Riesgo de alteración de la calidad del suelo por la inadecuada disposición de los residuos sólidos
ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	MEDIO FÍSICO					RIESGO BIOLÓGICO					RIESGO SOCIOECONÓMICO																																																																																																																																																																																																																																																													
			Geomorfología	Geología	Aire	Suelo	Agua superficial	Colonias Vegetal	Fauna	Biodiversidad	Sociedad	Exclusión	Salud Ambiental																																																																																																																																																																																																																																																													
			Relieve	Riesgo Erosivos	Calidad de Aire	Nivel de ruido	Nivel de vibraciones	Calidad del Suelo	Uso actual	Calidad	Flores y vegetación	Especies	Diversidad	Percepción	Seguridad y salud	Vivienda y servicios	Equipos	Riesgos Ambientales																																																																																																																																																																																																																																																								
FUNDACIÓN	Obras probatorias y trabajos preliminares	Instalación de camp de identificación de riesgos																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Muestreo y caracterización de muestras																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Diseño y compra de terreno																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Caricamento preliminar con malla de acero																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Trazo y replanteo																																																																																																																																																																																																																																																																								
Descontaminación	Muestreo de terreno	Control topográfico durante el proceso constructivo																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Implementación de espacio de protección individual y colectiva																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Eliminación de material accidentado																																																																																																																																																																																																																																																																								
Muestreo de terreno	Muestreo de terreno	Excavación para caracterización																																																																																																																																																																																																																																																																								
		Replanteo para construcción																																																																																																																																																																																																																																																																								
Código	Riesgo																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-01	Riesgo de derrumbes y/o deslizamientos por inestabilidad del terreno																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-02	Riesgo por derrame de aceites, combustibles y/o sustancias químicas																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-03	Riesgo de atropellamiento de fauna																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-04	Riesgo de conflictos sociales																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-05	Riesgo de incidentes y/o accidentes del trabajador																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-06	Riesgo de accidentes vehiculares																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-07	Riesgo de huelga de trabajadores																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-08	Riesgo de ocurrencia de incendios																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-09	Riesgo de hallazgo de algún vestigio arqueológico																																																																																																																																																																																																																																																																									
R-10	Riesgo de alteración de la calidad del suelo por la inadecuada disposición de los residuos sólidos																																																																																																																																																																																																																																																																									



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																																																					
				MEDIO	COMPONENTE AMBIENTAL	FACTORES AMBIENTALES	CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE CONSTRUCTIVO	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO																																																													
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>MEDIO</th> <th>COMPONENTE AMBIENTAL</th> <th>FACTORES AMBIENTALES</th> <th>CÓDIGO</th> <th>IMPACTO AMBIENTAL</th> <th>PLANIFICACIÓN</th> <th>CONSTRUCCIÓN</th> <th>CIERRE CONSTRUCTIVO</th> <th>OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">FISICO</td> <td>Geomorfología</td> <td>Relieve</td> <td>FIS-01</td> <td>Alteración del relieve local</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>NO APLICA</td> <td>NO APLICA</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Aire</td> <td rowspan="2">Calidad de Aire</td> <td>CA-01</td> <td>Alteración de la calidad de aire por material particulado</td> <td></td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> </tr> <tr> <td>CA-02</td> <td>Alteración de la calidad de aire por gases de combustión</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> </tr> <tr> <td>Nivel de ruido</td> <td>RU-01</td> <td>Incremento de los niveles de presión sonora</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> </tr> <tr> <td>Nivel de Vibraciones</td> <td>VI-01</td> <td>Incremento de los niveles de vibración</td> <td></td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>NO APLICA</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Suelo</td> <td>Calidad del Suelo</td> <td>SU-01</td> <td>Erosión de suelo</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>NO APLICA</td> <td>NO APLICA</td> </tr> <tr> <td>Uso actual</td> <td>SU-02</td> <td>Cambio de uso actual del suelo</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>LEVE NEGATIVO</td> <td>NO APLICA</td> <td>NO APLICA</td> </tr> </tbody> </table> <p>(...)</p> <p>...</p> <p>Por lo que podemos mencionar que la valorización de los impactos se encuentra en el <i>Anexo N°13, Matriz de valorización de impactos</i> y dentro del estudio solo se presenta una síntesis la cual se encuentra como <i>Tabla 2039: Matriz de significancia</i> las mismas que están en función y tomando en consideración las actividades descritas en el ítem 3.3. "Descripción de las actividades del proyecto".</p> <p>d. De acuerdo a lo solicitado se reconsidera la descripción de los impactos identificados conforme a lo requerido en el sustento de la observación y tomando en consideración las observaciones precedentes.</p> <p>Ver Pág. 219 al 229 del EVAP Integrado (Descripción de Impactos de la etapa de Planificación).</p> <p>Ver Pág. 229 al 250 del EVAP Integrado (Descripción de Impactos de la etapa de Construcción).</p> <p>Ver Pág. 250 al 257 del EVAP Integrado (Descripción de Impactos de la etapa de Cierre Constructivo).</p> <p>Ver Pág. 258 al 268 del EVAP Integrado (Descripción de Impactos de la etapa de Operación y Mantenimiento).</p>									MEDIO	COMPONENTE AMBIENTAL	FACTORES AMBIENTALES	CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE CONSTRUCTIVO	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	FISICO	Geomorfología	Relieve	FIS-01	Alteración del relieve local	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	NO APLICA	NO APLICA	Aire	Calidad de Aire	CA-01	Alteración de la calidad de aire por material particulado		LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	CA-02	Alteración de la calidad de aire por gases de combustión	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	Nivel de ruido	RU-01	Incremento de los niveles de presión sonora	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	Nivel de Vibraciones	VI-01	Incremento de los niveles de vibración		LEVE NEGATIVO	NO APLICA	LEVE NEGATIVO	Suelo	Calidad del Suelo	SU-01	Erosión de suelo	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	NO APLICA	NO APLICA	Uso actual	SU-02	Cambio de uso actual del suelo	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	NO APLICA	NO APLICA
MEDIO	COMPONENTE AMBIENTAL	FACTORES AMBIENTALES	CÓDIGO	IMPACTO AMBIENTAL	PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE CONSTRUCTIVO	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO																																																																	
FISICO	Geomorfología	Relieve	FIS-01	Alteración del relieve local	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	NO APLICA	NO APLICA																																																																	
	Aire	Calidad de Aire	CA-01	Alteración de la calidad de aire por material particulado		LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO																																																																	
			CA-02	Alteración de la calidad de aire por gases de combustión	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO																																																																	
		Nivel de ruido	RU-01	Incremento de los niveles de presión sonora	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO																																																																	
	Nivel de Vibraciones	VI-01	Incremento de los niveles de vibración		LEVE NEGATIVO	NO APLICA	LEVE NEGATIVO																																																																		
Suelo	Calidad del Suelo	SU-01	Erosión de suelo	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	NO APLICA	NO APLICA																																																																		
	Uso actual	SU-02	Cambio de uso actual del suelo	LEVE NEGATIVO	LEVE NEGATIVO	NO APLICA	NO APLICA																																																																		
19	<p>Capítulo VIII "Descripción de los posibles impactos ambientales"</p> <p>Ítem 8.4.1.2 "Medio biológico"</p> <p>"Pérdida de cobertura vegetal" (págs. 180 - 181)</p>	<p>Impactos sobre el medio biológico</p> <p>La caracterización de impactos ambientales debe ser integral y coherente respecto a los aspectos ambientales producto de las actividades del Proyecto. En este sentido, se advierte que el Titular, en el ítem 8.4.1.2. "Medio biológico" (págs.180-181), describió el impacto "Pérdida de cobertura vegetal"; e indicó que "...durante la construcción está prevista el desbroce y limpieza de terreno donde existen principalmente especies arbustivas, éstas se mencionan en la siguiente tabla (...); sin embargo, no se adjuntó la tabla referida; asimismo, no precisó el área de desbroce por cada componente (principal y auxiliar). Cabe señalar que de haber desbroce de especies arbóreas corresponderá señalar que solicitará la autorización de desbroce ante SERFOR.</p>	<p>Se requiere al Titular complementar la descripción del impacto "Pérdida de cobertura vegetal", adjuntando la tabla con las principales especies a desbrozar, y además adjuntando en un cuadro las superficies (m2 y/o ha) de desbroce y/o desbosque por cada componente del Proyecto (principales y auxiliar) y representarlas en el mapa de cobertura vegetal. Precisar que, de corresponder, se solicitará la autorización de desbroce a SERFOR antes del inicio de las actividades del Proyecto.</p>	<p>La descripción del impacto ha sido replanteada en los términos requeridos en la observación, y se ha adjuntado imágenes de satélite (MAXAR, 2022) para sustentar y complementar la información sobre especies potenciales a ser removidas o retiradas en cada uno los componentes del proyecto. Ver Numeral 8.4.2.2. MEDIO BIOLÓGICO y las Tablas 140.</p>																																																																					
20	<p>Capítulo VIII "Descripción de posibles impactos ambientales"</p>	<p>Impactos sobre el medio socioeconómico y cultural</p> <p>Los impactos ambientales se definen como la alteración positiva o negativa de uno o más componentes del ambiente, provocada por la acción de un proyecto. Mientras que los riesgos son la probabilidad de afectación del medio como resultado de las actividades del Proyecto que suceda de manera inesperada.</p>	<p>Se requiere al Titular, en el proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos al medio socioeconómico y cultural, lo siguiente:</p>	<p>a. En función a lo solicitado podemos mencionar de acuerdo a cada factor del medio socioeconómico y cultural solicitado para la inclusión en la matriz de causa y efecto lo siguiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de recurso agua del río Huallaga: No se considera con un factor a ser impactado ya que el proyecto no hará uso del recurso hídrico del río Huallaga ya que el agua para obra será comprada de terceros. 																																																																					

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	<p>Ítem 8.1.2 "Identificación de aspectos ambientales" (págs. 157 - 163)</p> <p>8.2. "Identificación de impactos y riesgos ambientales" (págs. 164 - 170)</p> <p>8.3. "Identificación de impactos y riesgos ambientales" (págs. 171 - 178)</p> <p>8.4. "Identificación de impactos y riesgos ambientales" (págs. 179 - 192)</p>	<p>En los ítems 8.1.2 "Identificación de aspectos ambientales" (págs.157-163), 8.2 "identificación de impactos y riesgos ambientales" (págs. 164 -170) 8.3 "Evaluación de impactos" (págs. 171-178), y 8.4 "Descripción de impactos ambientales" (págs. 179-192), el Titular:</p> <p>Con relación a los factores del medio socioeconómico y cultural señaló: "expectativas de la comunidad", "seguridad y salud", "actividades económicas", "ingresos, empleo y paisaje visual". Sin embargo, no consideró los factores usos de recursos naturales, estilo de vida, transitabilidad y cambio en el valor de uso del suelo y/o actividades económicas, PEA ocupada, elementos arqueológicos y derechos colectivos sobre los pueblos indígenas u originarios.</p> <p>a. Con relación a la descripción de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural, señaló lo siguiente:</p> <p>b.1. Oportunidad de Empleo; sin embargo, no precisó en la descripción sobre las localidades y/o comunidades campesinas de las cuales provendrán los trabajadores locales.</p> <p>b.2 Alteración del paisaje, es un impacto al medio físico, siendo lo propio para el medio social la "afectación a los servicios que puedan brindar el paisaje" (ejemplo servicios turísticos).</p> <p>b.3 Incremento de ingreso familiar, describió al impacto ambiental relacionándolo a la actividad de generación de puesto de trabajo; sin embargo, de la actividad señalada se deriva el impacto oportunidad de generación de empleo; siendo que para considerar al "incremento de ingreso familiar" como un impacto del Proyecto, corresponde señalar que las actividades de contratación de mano obra local generarán un ingreso superior a los actuales ingresos familiares percibidos por la población del área de influencia,</p> <p>b.4 Omitió identificar "afectaciones a las actividades económicas" (afectaciones a áreas de cultivos, zonas de pastoreo o cambios en las actividades económicas) desarrolladas en el AID del Proyecto.</p> <p>b.5 No identificó impactos ambientales específicos relacionados con los derechos colectivos de los pueblos indígenas originarios.</p>	<p>a. Considerar en las matrices de causa – efecto de la identificación de los impactos ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los factores del medio socioeconómico y cultural: usos de recursos naturales (como ejemplo uso de recurso agua del río Huallaga), estilo de vida, salud y seguridad, transitabilidad y cambio en el valor de uso del suelo y/o actividades económicas, PEA ocupada, elementos arqueológicos y derechos colectivos sobre los pueblos indígenas u originarios. <p>b. En la presentación de resultados de la valoración de los impactos ambientales, considerar los aspectos señalados en el sustento.</p> <p>b.1. Precisar en la descripción del impacto ambiental información sobre las localidades y/o comunidades campesinas de las cuales provendrán los trabajadores locales.</p> <p>b.2. Considerar la evaluación del impacto ambiental "afectación a los servicios que puedan brindar el paisaje", para lo cual deberá proveerse información sobre esta actividad en la caracterización del medio socioeconómico y cultural).</p> <p>b.3. Precisar en la descripción del impacto ambiental "Incremento del ingreso familiar" información que sustente que las actividades de contratación de mano obra local generarán un ingreso superior en comparación con los actuales ingresos familiares percibidos por la población del área de influencia, para lo cual se requiere presentar información de ingresos en la caracterización socioeconómica y cultural.</p> <p>b.4. Caracterizar impactos ambientales relacionados con "afectaciones a actividades económicas"; como afectaciones a áreas de cultivos, zonas de pastoreo, cambios en las actividades económicas; entre otras.</p> <p>b.5. Identificar, evaluar y describir los impactos ambientales relacionados con los derechos colectivos de las comunidades campesinas identificadas como parte del pueblo indígena u originario quechua.</p> <p>Asimismo, reevaluar la identificación, evaluación y ponderación de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural; y actualizar la descripción de los mismos, en consideración a la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales – SEIA".</p> <p>Aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM.</p>	<p>• Estilo de vida: No se considera con un factor a ser impactado ya que el proyecto a desarrollar se llevará a cabo en una zona urbana donde no se modificará los estilos de vida de sus pobladores ya que el proyecto únicamente está contemplado para 6 meses.</p> <p>• Salud y seguridad: este factor socioeconómico no se considera como impacto, sin embargo, si se toma en cuenta dentro de la matriz de riesgos como "Riesgo de incidentes y accidentes del trabajador".</p> <p>Ver pág. 209 y 210 del EVAP integrado.</p> <p>“... ”</p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 2126: Matriz de Identificación de Riesgos Ambientales</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">ETAPA DEL PROYECTO</th> <th rowspan="3">COMPONENTE</th> <th rowspan="3">ACTIVIDADES DEL PROYECTO</th> <th colspan="14">COMPONENTES AMBIENTALES</th> </tr> <tr> <th colspan="5">MEDIO FÍSICO</th> <th colspan="4">MEDIO BIOLÓGICO</th> <th colspan="5">MEDIO SOCIOECONÓMICO</th> </tr> <tr> <th>Geomorfología</th> <th>Geología</th> <th>Aire</th> <th>Suelo</th> <th>Agua superficial</th> <th>Vegetación</th> <th>Fauna</th> <th>Biodiversidad</th> <th>Social</th> <th>Entorno</th> <th>Sitios Arqueológicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">PLANEACIÓN</td> <td rowspan="4">Obras preparatorias y trabajos preliminares</td> <td>Instalación de campamento</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Modificación y demarcación de muestreo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Demarcación y limpieza de terreno</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Canchales para almacenamiento de materiales</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">DESCOMISIÓN</td> <td rowspan="2">Movimiento de tierras</td> <td>Trazo y replanteo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Control topográfico durante el proceso constructivo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">DESCOMISIÓN</td> <td rowspan="2">Movimiento de tierras</td> <td>Implementación de espacio de protección ambiental y control</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Excavación para descomisión</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">DESCOMISIÓN</td> <td rowspan="2">Movimiento de tierras</td> <td>Mantenimiento para descomisión</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Eliminación de material accidentado</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">DESCOMISIÓN</td> <td rowspan="2">Movimiento de tierras</td> <td>Excavación para canalización</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Pulido para canalización</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(...)</p> <p>RIESGOS AMBIENTALES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Riesgo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-01</td> <td>Riesgo de derrumbes y/o deslizamientos por inestabilidad del terreno</td> </tr> <tr> <td>R-02</td> <td>Riesgo por derrame de aceites, combustibles y/o sustancias químicas</td> </tr> <tr> <td>R-03</td> <td>Riesgo de atropellamiento de fauna</td> </tr> <tr> <td>R-04</td> <td>Riesgo de conflictos sociales</td> </tr> <tr style="border: 2px solid red;"> <td>R-05</td> <td>Riesgo de incidentes y/o accidentes del trabajador</td> </tr> <tr> <td>R-06</td> <td>Riesgo de accidentes vehiculares</td> </tr> <tr> <td>R-07</td> <td>Riesgo de huelga de trabajadores</td> </tr> <tr> <td>R-08</td> <td>Riesgo de ocurrencia de incendios</td> </tr> <tr> <td>R-09</td> <td>Riesgo de hallazgo de algún vestigio arqueológico</td> </tr> <tr> <td>R-10</td> <td>Riesgo de alteración de la calidad del suelo por la inadecuada disposición de los residuos sólidos</td> </tr> </tbody> </table> <p>“... ”</p> <p>• Transitabilidad y cambio en el valor de uso del suelo y/o actividades económicas: No se considera con un factor a ser impactado ya que el proyecto a desarrollar se llevará al borde de río Huallaga donde ninguna actividad implicara la restricción de la transitabilidad. Por otro en cuanto al uso actual del suelo y/o actividad económica tampoco se afectará este factor ya que las riberas del río Huallaga donde se realizarán las actividades no tienen ningún uso.</p> <p>• PEA ocupada: Este factor está relacionado con la generación de empleo por lo que se replantea la denominación del impacto y se le considerado como "Incremento temporal de la PEA ocupada por la generación de empleo local" considerando dentro de la matriz de identificación de impactos.</p>	ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	COMPONENTES AMBIENTALES														MEDIO FÍSICO					MEDIO BIOLÓGICO				MEDIO SOCIOECONÓMICO					Geomorfología	Geología	Aire	Suelo	Agua superficial	Vegetación	Fauna	Biodiversidad	Social	Entorno	Sitios Arqueológicos	PLANEACIÓN	Obras preparatorias y trabajos preliminares	Instalación de campamento																			Modificación y demarcación de muestreo																			Demarcación y limpieza de terreno																			Canchales para almacenamiento de materiales																			DESCOMISIÓN	Movimiento de tierras	Trazo y replanteo																			Control topográfico durante el proceso constructivo																			DESCOMISIÓN	Movimiento de tierras	Implementación de espacio de protección ambiental y control																			Excavación para descomisión																			DESCOMISIÓN	Movimiento de tierras	Mantenimiento para descomisión																			Eliminación de material accidentado																			DESCOMISIÓN	Movimiento de tierras	Excavación para canalización																			Pulido para canalización																			Código	Riesgo	R-01	Riesgo de derrumbes y/o deslizamientos por inestabilidad del terreno	R-02	Riesgo por derrame de aceites, combustibles y/o sustancias químicas	R-03	Riesgo de atropellamiento de fauna	R-04	Riesgo de conflictos sociales	R-05	Riesgo de incidentes y/o accidentes del trabajador	R-06	Riesgo de accidentes vehiculares	R-07	Riesgo de huelga de trabajadores	R-08	Riesgo de ocurrencia de incendios	R-09	Riesgo de hallazgo de algún vestigio arqueológico	R-10	Riesgo de alteración de la calidad del suelo por la inadecuada disposición de los residuos sólidos
ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	COMPONENTES AMBIENTALES																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			MEDIO FÍSICO					MEDIO BIOLÓGICO				MEDIO SOCIOECONÓMICO																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			Geomorfología	Geología	Aire	Suelo	Agua superficial	Vegetación	Fauna	Biodiversidad	Social	Entorno	Sitios Arqueológicos																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
PLANEACIÓN	Obras preparatorias y trabajos preliminares	Instalación de campamento																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		Modificación y demarcación de muestreo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		Demarcación y limpieza de terreno																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		Canchales para almacenamiento de materiales																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DESCOMISIÓN	Movimiento de tierras	Trazo y replanteo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		Control topográfico durante el proceso constructivo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DESCOMISIÓN	Movimiento de tierras	Implementación de espacio de protección ambiental y control																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		Excavación para descomisión																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DESCOMISIÓN	Movimiento de tierras	Mantenimiento para descomisión																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		Eliminación de material accidentado																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
DESCOMISIÓN	Movimiento de tierras	Excavación para canalización																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		Pulido para canalización																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Código	Riesgo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
R-01	Riesgo de derrumbes y/o deslizamientos por inestabilidad del terreno																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
R-02	Riesgo por derrame de aceites, combustibles y/o sustancias químicas																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
R-03	Riesgo de atropellamiento de fauna																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
R-04	Riesgo de conflictos sociales																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
R-05	Riesgo de incidentes y/o accidentes del trabajador																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
R-06	Riesgo de accidentes vehiculares																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
R-07	Riesgo de huelga de trabajadores																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
R-08	Riesgo de ocurrencia de incendios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
R-09	Riesgo de hallazgo de algún vestigio arqueológico																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
R-10	Riesgo de alteración de la calidad del suelo por la inadecuada disposición de los residuos sólidos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				<p style="text-align: center;"><i>Tabla 2325: Matriz de Identificación de Riesgos Ambientales</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">ETAPA DEL PROYECTO</th> <th rowspan="3">COMPONENTE</th> <th rowspan="3">ACTIVIDADES DEL PROYECTO</th> <th colspan="14">COMPONENTES AMBIENTALES</th> </tr> <tr> <th colspan="5">MEDIO FÍSICO</th> <th colspan="4">MEDIO BIOLÓGICO</th> <th colspan="5">MEDIO SOCIOECONÓMICO</th> </tr> <tr> <th>Geomorfología</th> <th>Geología</th> <th>Aire</th> <th>Suelo</th> <th>Agua superficial</th> <th>Cobertura Vegetal</th> <th>Fauna</th> <th>Biodiversidad</th> <th>Sociedad</th> <th>Vivienda y servicios</th> <th>Explotación</th> <th>Sitios Arqueológicos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">PLANIFICACIÓN</td> <td rowspan="10">Obras probatorias y trabajos preliminares</td> <td>Identificación de zonas de identificación de la obra</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Medición y demarcación de masas de terreno</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Delineación y impresión de terreno</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Encendido preliminar con mala escuela</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Trazo y replanteo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Control topográfico durante el proceso constructivo</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Seguridad y salud</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Implementación de espacio de protección individual y colectiva</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Exposición para desmontación</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Plano para desmontación</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Desmontamiento de terrenos</td> <td rowspan="2">Eliminación de material accidentado</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Montaje de terrenos</td> <td rowspan="2">Evaluación para certificación</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(...)</p> <p>RIESGOS AMBIENTALES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Riesgo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-01</td> <td>Riesgo de derrumbes y/o deslizamientos por inestabilidad del terreno</td> </tr> <tr> <td>R-02</td> <td>Riesgo por derrame de aceites, combustibles y/o sustancias químicas</td> </tr> <tr> <td>R-03</td> <td>Riesgo de atropellamiento de fauna</td> </tr> <tr> <td>R-04</td> <td>Riesgo de conflictos sociales</td> </tr> <tr> <td>R-05</td> <td>Riesgo de incidentes y/o accidentes del trabajador</td> </tr> <tr> <td>R-06</td> <td>Riesgo de accidentes vehiculares</td> </tr> <tr> <td>R-07</td> <td>Riesgo de huelga de trabajadores</td> </tr> <tr> <td>R-08</td> <td>Riesgo de ocurrencia de incendios</td> </tr> <tr style="border: 2px solid red;"> <td>R-09</td> <td>Riesgo de hallazgo de algún vestigio arqueológico</td> </tr> <tr> <td>R-10</td> <td>Riesgo de alteración de la calidad del suelo por la inadecuada disposición de los residuos sólidos</td> </tr> </tbody> </table> <p>...”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derechos colectivos sobre los pueblos indígenas u originarios: Respecto a este factor si bien es cierto que el proyecto se encuentra dentro de la Comunidad Campesina de San Juan bautista de Huariaca que tiene la denominación de pueblo originario Quechua, sin embargo, este factor no será impactado en ningunos de sus derechos colectivos como pueblo originario. <p>En la presentación de resultados de la valoración de los impactos ambientales, se considera los aspectos señalados en el sustento.</p> <p>b.1. De acuerdo a lo solicitado se precisar en la descripción del impacto ambiental información sobre las localidades de las cuales provendrán los trabajadores locales.</p> <p>Ver Pág. 226 - 227 del EVAP Integrado (Etapa de Planificación).</p> <p>“... ”</p> <p>C. INCREMENTO TEMPORAL DE LA PEA OCUPADA POR LA GENERACIÓN DE EMPLEO LOCAL</p> <p>Las poblaciones de los centros poblados inmersas dentro del área de influencia indirecta como Chaprin, Las Lomas de Quiurachacan, Wichaycancha, Posuyoj, Shihuayan y los centros poblados de Hatun Pampa, Cunaya, Tambo, Chalcan, Tarapata y Huariaca inmersos en el área de influencia directa del proyecto, cuanta con una población económicamente activa que se dedican a las actividades de agricultura y obreros. Sin embargo aún existe una brecha del 3.46 % de la población como desempleada, por lo que al desarrollar los trabajos de instalación de cartel de identificación de obra, movilización y desmovilización de maquinarias, desbroce y limpieza de</p>	ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	COMPONENTES AMBIENTALES														MEDIO FÍSICO					MEDIO BIOLÓGICO				MEDIO SOCIOECONÓMICO					Geomorfología	Geología	Aire	Suelo	Agua superficial	Cobertura Vegetal	Fauna	Biodiversidad	Sociedad	Vivienda y servicios	Explotación	Sitios Arqueológicos	PLANIFICACIÓN	Obras probatorias y trabajos preliminares	Identificación de zonas de identificación de la obra																			Medición y demarcación de masas de terreno																			Delineación y impresión de terreno																			Encendido preliminar con mala escuela																			Trazo y replanteo																			Control topográfico durante el proceso constructivo																			Seguridad y salud																			Implementación de espacio de protección individual y colectiva																			Exposición para desmontación																			Plano para desmontación																			Desmontamiento de terrenos	Eliminación de material accidentado																																					Montaje de terrenos	Evaluación para certificación																																					Código	Riesgo	R-01	Riesgo de derrumbes y/o deslizamientos por inestabilidad del terreno	R-02	Riesgo por derrame de aceites, combustibles y/o sustancias químicas	R-03	Riesgo de atropellamiento de fauna	R-04	Riesgo de conflictos sociales	R-05	Riesgo de incidentes y/o accidentes del trabajador	R-06	Riesgo de accidentes vehiculares	R-07	Riesgo de huelga de trabajadores	R-08	Riesgo de ocurrencia de incendios	R-09	Riesgo de hallazgo de algún vestigio arqueológico	R-10	Riesgo de alteración de la calidad del suelo por la inadecuada disposición de los residuos sólidos
ETAPA DEL PROYECTO	COMPONENTE	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	COMPONENTES AMBIENTALES																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			MEDIO FÍSICO					MEDIO BIOLÓGICO				MEDIO SOCIOECONÓMICO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			Geomorfología	Geología	Aire	Suelo	Agua superficial	Cobertura Vegetal	Fauna	Biodiversidad	Sociedad	Vivienda y servicios	Explotación	Sitios Arqueológicos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
PLANIFICACIÓN	Obras probatorias y trabajos preliminares	Identificación de zonas de identificación de la obra																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Medición y demarcación de masas de terreno																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Delineación y impresión de terreno																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Encendido preliminar con mala escuela																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Trazo y replanteo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Control topográfico durante el proceso constructivo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Seguridad y salud																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Implementación de espacio de protección individual y colectiva																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Exposición para desmontación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Plano para desmontación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Desmontamiento de terrenos	Eliminación de material accidentado																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Montaje de terrenos	Evaluación para certificación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Código	Riesgo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R-01	Riesgo de derrumbes y/o deslizamientos por inestabilidad del terreno																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R-02	Riesgo por derrame de aceites, combustibles y/o sustancias químicas																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R-03	Riesgo de atropellamiento de fauna																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R-04	Riesgo de conflictos sociales																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R-05	Riesgo de incidentes y/o accidentes del trabajador																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R-06	Riesgo de accidentes vehiculares																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R-07	Riesgo de huelga de trabajadores																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R-08	Riesgo de ocurrencia de incendios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R-09	Riesgo de hallazgo de algún vestigio arqueológico																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
R-10	Riesgo de alteración de la calidad del suelo por la inadecuada disposición de los residuos sólidos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOCCHA EN LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO – DEPARTAMENTO DE PASCO" CON CUI N°2470742

Código: EVAP-MIDAGRO-003
LEV01-001

Fecha: Oct.2022

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

Página 01

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p>terreno, instalación de cerco perimétrico, trazo y replanteo, control topográfico e implementación de equipos de protección, se generan empleos por ende se contratará temporalmente personal donde se contempla la contratación de 11 personas entre mano de obra calificada y no calificada dependiendo de su requerimiento mensual con lo que se incrementara la PEA ocupada temporalmente durante dure esta etapa del proyecto, además se deberá de priorizará la contratación de mano de obra local, siempre que cumplan con el perfil del puesto que se requiera. La evaluación concluye que el impacto tiene una significancia positiva y leve, esto considerando la evaluación de los siguientes atributos:</p> <p style="text-align: right;">(...)</p> <p>...”</p> <p>Ver Pág. 248 del EVAP Integrado (Etapa de Construcción).</p> <p>“...</p> <p>C. INCREMENTO TEMPORAL DE LA PEA OCUPADA POR LA GENERACIÓN DE EMPLEO LOCAL</p> <p>Las poblaciones de los centros poblados inmersas dentro del área de influencia indirecta como Chaprin, Las Lomas de Quiurachacan, Wichaycancha, Posuyo, Shihuayan y los centros poblados de Hatun Pampa, Cunaya, Tambo, Chalcan, Tarapata y Huariaca inmersos en el área de influencia directa del proyecto, cuanta con una población económicamente activa que se dedican a las actividades de agricultura y obreros. Sin embargo aún existe una brecha del 3.46 % de la población como desempleada, por lo que al desarrollar los trabajos de descolmatación, canalización, construcción y reposición de los muros de concreto armado y durante la reposición de muros y cimientos, se generan empleos por ende se contratará temporalmente personal donde se contempla la contratación de 69 personas entre mano de obra calificada y no calificada dependiendo de su requerimiento mensual con lo que se incrementara la PEA ocupada temporalmente durante dure esta etapa del proyecto, además se deberá de priorizará la contratación de mano de obra local, siempre que cumplan con el perfil del puesto que se requiera. La evaluación concluye que el impacto tiene una significancia positiva y leve, esto considerando la evaluación de los siguientes atributos:</p> <p style="text-align: right;">(...)</p> <p>...”</p> <p>Ver Pág. 256 al 257 del EVAP Integrado (Etapa de Cierre Constructivo).</p> <p>“...</p> <p>C. INCREMENTO TEMPORAL DE LA PEA OCUPADA POR LA GENERACIÓN DE EMPLEO LOCAL</p> <p>Las poblaciones de los centros poblados inmersas dentro del área de influencia indirecta como Chaprin, Las Lomas de Quiurachacan, Wichaycancha, Posuyo, Shihuayan y los centros poblados de Hatun Pampa, Cunaya, Tambo, Chalcan, Tarapata y Huariaca inmersos en el área de influencia directa del proyecto, cuanta con una población económicamente activa que se dedican a las actividades de agricultura y obreros. Sin embargo aún existe una brecha del 3.46 % de la población como desempleada, por lo que al desarrollar los trabajos de desmovilización de equipos y maquinarias, restauración de área afectada por patio de maquinarias y restauración de área afectada por los depósitos de material excedente, se generan empleos por ende se contratará temporalmente personal donde se contempla la contratación de 19 personas entre mano de obra calificada y no calificada dependiendo de su requerimiento mensual con lo que se incrementara la PEA ocupada temporalmente durante dure esta etapa del proyecto, además se deberá de priorizará la contratación de mano de obra local, siempre que cumplan con el perfil del puesto que se requiera. La evaluación concluye que el impacto tiene una significancia positiva y leve, esto considerando la evaluación de los siguientes atributos:</p> <p style="text-align: right;">(...)</p> <p>...”</p> <p>Ver Pág. 266 al 267 del EVAP Integrado (Etapa de Operación y Mantenimiento).</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<p>“... C. INCREMENTO TEMPORAL DE LA PEA OCUPADA POR LA GENERACIÓN DE EMPLEO LOCAL <i>Las poblaciones de los centros poblados inmersas dentro del área de influencia indirecta como Chaprin, Las Lomas de Quiurachacan, Wichaycancha, Posuyoj, Shihuayan y los centros poblados de Hatun Pampa, Cunaya, Tambo, Chalcan, Tarapata y Huariaca inmersos en el área de influencia directa del proyecto, cuanta con una población económicamente activa que se dedican a las actividades de agricultura y obreros. Sin embargo aún existe una brecha del 3.46 % de la población como desempleada, por lo que al desarrollar los trabajos de mantenimiento de los muros y canales de concreto, se generan empleos por ende se contratará temporalmente personal donde se contempla la contratación de 15 personas entre mano de obra calificada y no calificada dependiendo de su requerimiento mensual con lo que se incrementara la PEA ocupada temporalmente durante dure esta etapa del proyecto, además se deberá de priorizar la contratación de mano de obra local, siempre que cumplan con el perfil del puesto que se requiera. La evaluación concluye que el impacto tiene una significancia positiva y leve, esto considerando la evaluación de los siguientes atributos:</i> (...) ...”</p> <p>b.2. Dentro del área de influencia del proyecto no existe ningún servicio brindado por el paisaje que puede ser impactado ya el proyecto se encuentra dentro de un área urbana.</p> <p>b.3. En cuanto a la observación podemos mencionar que no se tiene ninguna certeza de que se “incrementara el ingreso familiar” en comparación con los actuales ingresos económicos, por lo que se retira de la matriz de impactos.</p> <p>b.4. En cuanto a la observación podemos mencionar que no se afectará las actividades económicas, ya que el área donde se llevara a cabo el proyecto es una zona urbana donde no existe áreas de cultivos, ni zonas de pastoreo y no se va cambiar las actividades económicas ya que el proyecto solo se ejecutara en 6 meses y se contratara como máximo 69 personales.</p> <p>b.5. Respecto a este factor si bien es cierto que el proyecto se encuentra dentro de la Comunidad Campesina de San Juan bautista de Huariaca que tiene la denominación de pueblo originario Quechua, sin embargo, este factor no será impactado en ningunos de sus derechos colectivos como pueblo originario por lo que no se considera dentro de los impactos.</p> <p>Por último, de acuerdo a lo solicitado se reconsidera la descripción de los impactos identificados conforme a lo requerido en el sustento de la observación y tomando en consideración las observaciones precedentes y la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales – SEIA”.</p> <p>Aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM .</p> <p>Ver Pág. 224 al 227 del EVAP Integrado (Descripción de Impactos del Medio Socioeconómico en la etapa de Planificación).</p> <p>Ver Pág. 246 al 248 del EVAP Integrado (Descripción de Impactos del Medio Socioeconómico en la etapa de Construcción).</p> <p>Ver Pág. 264 al 267 del EVAP Integrado (Descripción de Impactos del Medio Socioeconómico en la etapa de Cierre Constructivo).</p> <p>Ver Pág. 264-267 del EVAP Integrado (Descripción de Impactos del Medio Socioeconómico en la etapa de Operación y Mantenimiento).</p>
21	Capítulo IX “Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales”	<p>Medidas para el medio físico</p> <p>El Titular tiene la responsabilidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales de su Proyecto; debiendo ser precisas y claras; asimismo, el tipo y magnitud de las medidas propuestas deben guardar coherencia con los impactos identificados y su grado de significancia, a fin asegurar que cada impacto identificado tenga</p>	<p>Se requiere al Titular reconsiderar las medidas propuestas de acuerdo con los impactos identificados; asimismo, deberá complementar la tabla 121, precisando los indicadores y medios de verificación por cada medida propuesta.</p>	<p>De acuerdo a lo solicitado se complementa la información solicitada en la Tabla 141: Medidas de Prevención, control y/o mitigación en las etapas de construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento.</p> <p>Ver Pág. 272 al 275 del EVAP Integrado.</p> <p>“... ...”</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
	Ítem 9.3. "Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas" (Págs. 195 – 200)	la correspondiente medida, con especial énfasis en aquellas cuya significancia es mayor. Al respecto, se identifica: En la tabla 121. "Medidas de prevención, control y/o mitigación en las etapas de construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento" (págs. 196-200), presentó las medidas propuestas por cada impacto identificando, precisando las etapas en las cuales dichas medidas se ejecutarán; sin embargo, para el impacto "alteración de la calidad del aire por material particulado" por ejemplo, señaló 5 medidas para las cuales solo precisó 2 indicadores y 3 medios de verificación; asimismo, conforme a la observación N° 18, respecto a los impactos ambientales; deberá reconsiderar las medidas propuestas, de acuerdo a los impactos identificados.		Tabla 141: Medidas de Prevención, control y/o mitigación en las etapas de construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento. (...) ..."
22	Capítulo IX "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales" Tabla 121. "Medidas de prevención, mitigación en las etapas de construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento" (Págs. 196 – 200)	Medidas de manejo sobre el medio biológico Las medidas de manejo tales como las medidas de mitigación son medidas o actividades orientadas a minimizar y rehabilitar los impactos negativos que un proyecto puede generar sobre el ambiente. Al respecto se advierte al Titular que en la tabla 121 "Medidas de Prevención, control y/o mitigación en las etapas de construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento" (págs.196-200), señaló los impactos "Afectación de procesos fotosintéticos" y "Desplazamiento de fauna", los cuales no han sido identificados en el capítulo de impactos bajo esta nominación.	Se requiere al Titular corregir en la Tabla 121: Medidas de Prevención, control y/o mitigación en las etapas de construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento, los impactos "Afectación de procesos fotosintéticos" y "Desplazamiento de fauna", por "Afectación a la Flora por material particulado y gases de combustión" y "Perturbación de la fauna silvestre", impactos que si han sido consignados en la Tabla 107: Matriz de Identificación de Impactos y Riesgos Ambientales (págs.165-170), de tal manera que la información sea congruente.	La 'Tabla 107: Matriz de Identificación de Impactos y Riesgos Ambientales' ha sido corregida en término de la asignación de los impactos donde se indica "Afectación de procesos fotosintéticos" y "Desplazamiento de fauna", por "Afectación a la Flora por material particulado y gases de combustión" y "Perturbación de la fauna silvestre".
23	Capítulo IX "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales" Ítem 9.7 "Plan de Gestión Social" (Págs. 211 – 219)	Estrategias de manejo Medio Socioeconómico - Cultural Se advierte que el Titular: En el ítem 9.7 "Plan de Gestión Social" (págs. 211-219), el Titular señaló lo siguiente "(...) buscar los mecanismos adecuados de participación por parte de la población, así como la vigilancia de las etapas de construcción y funcionamiento de la obra, con el objetivo de informar a la población involucrada acerca de la puesta en marcha de la obra y de las acciones que se realizarán en la zona, las mismas que podrían ocasionar posibles malestares a los pobladores del AID del Proyecto (...). Sin embargo, no identificó las medidas específicas ni su accionar frente a cada uno de los	Se requiere al Titular: a. Incluir y describir las medidas de manejo social específicas para prevenir, mitigar y/o corregir todos los impactos ambientales identificados y por identificar en atención a las observaciones al capítulo de impactos del medio socioeconómico y cultural. b. Incluir los objetivos de cada medida, lugar, forma y plazos en que se implementará; así como, medios de verificación o indicadores, según corresponda, que permitan acreditar el cumplimiento de las medidas consideradas.	De acuerdo a lo solicitado se complementa la información: a. De acuerdo a lo solicitado se complementa la información solicitada en la Tabla 141: Medidas de Prevención, control y/o mitigación en las etapas de construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento, de acuerdo a los impactos identificados. b. En el ítem 9.7. PLAN DE GESTIÓN SOCIAL , se presenta los objetivos, los medios de verificación, el plazo y en que etapas se debe aplicar las medidas planteadas. Ver Pág. 287 al 293 del EVAP Integrado. " 9.7. PLAN DE GESTIÓN SOCIAL (...)

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
24	<p>Capítulo IX "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales"</p> <p>Ítem 9.4. "Programa de manejo de residuos sólidos y efluentes" (Págs. 201 – 206)</p>	<p>Manejo de residuos Sólidos</p> <p>El Titular tiene la responsabilidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales de su proyecto; debiendo ser precisas y claras; asimismo, el tipo y magnitud de las medidas propuestas deben guardar coherencia con los impactos identificados y su grado de significancia, a fin asegurar que cada impacto identificado tenga la correspondiente medida con especial énfasis en aquellas cuya significancia es mayor. Al respecto, se identifica:</p> <p>a. En los sub-ítems 9.4.2. "Alcance" (pág. 201) y 9.4.5. "Acciones a desarrollar" (págs. 201 – 202), señaló que el presente programa abarca las etapas del Proyecto, identificando las etapas de construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento; asimismo, precisó los tipos de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos asociados a dichas etapas, omitiendo la etapa de planificación, identificada y descrita en el ítem 3.3. "Descripción de las actividades del proyecto".</p> <p>b. Sobre el almacenamiento temporal de residuos sólidos (págs. 203 – 204), señaló que este se ubicará en el patio de máquinas; sin embargo, no precisó las consideraciones para la implementación del almacenamiento de residuos peligrosos conforme lo dispuesto en el Artículo 54° del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos".</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Reconsiderar el alcance del presente programa, así como la identificación de residuos sólidos a generarse conforme a las etapas y actividades identificadas y descritas en el ítem 3.3.</p> <p>b. Precisar las características para el almacenamiento residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, teniendo en consideración lo señalado en el Artículo 54° del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.</p>	<p>De acuerdo a lo observado se completa la información presentada.</p> <p>a. En el sub ítem 9.4.2. ALCANCE del ítem 9.4. PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EFLUENTES, se complementa la información de la etapa de planificación, asimismo en las tablas 130 y 131 de generación de Residuos sólidos no peligrosos y Residuos sólidos peligrosos generados en cada etapa del proyecto, se complementa la información de los residuos a generarse en la etapa de planificación.</p> <p>Ver Pág. 276 al 282 del EVAP Integrado.</p> <p>"...</p> <p>9.4. PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EFLUENTES</p> <p>(...)</p> <p>9.4.2. ALCANCE</p> <p><i>El alcance del programa de manejo de residuos sólidos y líquidos abarca las diferentes etapas del proyecto como: planificación, construcción, Cierre constructivo y Mantenimiento.</i></p> <p>(...)</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																								
				<p><i>Tabla 130: Residuos sólidos no peligrosos generados en cada etapa del proyecto</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">ETAPAS DEL PROYECTO</th> </tr> <tr> <th>PLANIFICACIÓN</th> <th>CONSTRUCCIÓN</th> <th>CIERRE</th> <th>OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Bolsas - Cartones - Restos de maderas - Clavos - Residuos domésticos </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Bolsas - Cartones - Latas - Plásticos, vidrios - Restos de maderas - Metales y restos de estructuras metálicas - Clavos - Residuos domésticos </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Restos de pisos de concreto - Restos de residuos orgánicos </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Restos de materiales de construcción. </td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Tabla 131: Residuos sólidos peligrosos generados en cada etapa del proyecto</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">ETAPAS DEL PROYECTO</th> </tr> <tr> <th>PLANIFICACIÓN</th> <th>CONSTRUCCIÓN</th> <th>CIERRE</th> <th>OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Bolsas de cemento, yeso - Envases de pinturas </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Pilas - Baterías usadas - Neumáticos usados - Trapos sucios o contaminados - Aceite usado - Filtros usados - Tierra contaminada con hidrocarburos - Envases de pinturas </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Baterías usadas - Neumáticos usados - Trapos sucios o contaminados - Aceite usado - Filtros usados - Tierra contaminada con hidrocarburos. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Trapos sucios o contaminados </td> </tr> </tbody> </table> <p>...”</p> <p>b. En el literal de ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS, del sub ítem B. MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, del ítem 9.4.5.1. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, se complementa la información de las consideraciones a tener en cuenta para el almacenamiento de los residuos.</p> <p>Ver Pág. 276 al 282 del EVAP Integrado.</p> <p>“...</p> <p>9.4.5.1. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</p> <p>(...)</p> <p>B. MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</p> <p>(...)</p> <p>ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS</p> <p>(...)</p> <p><u>Consideraciones para la implementación del almacenamiento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se ubicará en el Patio de Máquinas del proyecto, en un área de 5.53 m2, para residuos sólidos no peligrosos y peligrosos. - El área de estar ubicada y acondicionada en un sitio plano sin pendiente, con piso impermeabilizado mediante una losa de concreto. 	ETAPAS DEL PROYECTO				PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> - Bolsas - Cartones - Restos de maderas - Clavos - Residuos domésticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Bolsas - Cartones - Latas - Plásticos, vidrios - Restos de maderas - Metales y restos de estructuras metálicas - Clavos - Residuos domésticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Restos de pisos de concreto - Restos de residuos orgánicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Restos de materiales de construcción. 	ETAPAS DEL PROYECTO				PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> - Bolsas de cemento, yeso - Envases de pinturas 	<ul style="list-style-type: none"> - Pilas - Baterías usadas - Neumáticos usados - Trapos sucios o contaminados - Aceite usado - Filtros usados - Tierra contaminada con hidrocarburos - Envases de pinturas 	<ul style="list-style-type: none"> - Baterías usadas - Neumáticos usados - Trapos sucios o contaminados - Aceite usado - Filtros usados - Tierra contaminada con hidrocarburos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trapos sucios o contaminados
ETAPAS DEL PROYECTO																												
PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO																									
<ul style="list-style-type: none"> - Bolsas - Cartones - Restos de maderas - Clavos - Residuos domésticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Bolsas - Cartones - Latas - Plásticos, vidrios - Restos de maderas - Metales y restos de estructuras metálicas - Clavos - Residuos domésticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Restos de pisos de concreto - Restos de residuos orgánicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Restos de materiales de construcción. 																									
ETAPAS DEL PROYECTO																												
PLANIFICACIÓN	CONSTRUCCIÓN	CIERRE	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO																									
<ul style="list-style-type: none"> - Bolsas de cemento, yeso - Envases de pinturas 	<ul style="list-style-type: none"> - Pilas - Baterías usadas - Neumáticos usados - Trapos sucios o contaminados - Aceite usado - Filtros usados - Tierra contaminada con hidrocarburos - Envases de pinturas 	<ul style="list-style-type: none"> - Baterías usadas - Neumáticos usados - Trapos sucios o contaminados - Aceite usado - Filtros usados - Tierra contaminada con hidrocarburos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trapos sucios o contaminados 																									

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				<ul style="list-style-type: none"> - El área del almacenamiento deberá encontrarse cercada o cerrada con algún dispositivo de seguridad para impedir el ingreso de personal no autorizado o el ingreso de animales a las instalaciones. - La infraestructura de almacenamiento deberá encontrarse techada con material apropiado, para evitar el ingreso de aguas de lluvia. - Ubicación adecuada para los contenedores de almacenamiento de residuos sólidos peligrosos. - Instalación de bandejas antiderrame para la contención en situaciones de derrame de los residuos peligrosos (kits antiderrames). - Señalización en lugares visibles indicando la peligrosidad de los residuos sólidos almacenados, de acuerdo con el Código de Colores (NTP 900.058.2019) - Los residuos sólidos no se podrán almacenar en las instalaciones, por un periodo mayor a los doce (12) meses. <p>..."</p>
Congruencia de la información				
25	<p>Capítulo IX "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales"</p> <p>Ítem 9.6. "Programa de manejo áreas auxiliares" (Págs. 209 – 211)</p>	<p>Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados al Senace deben ser claros, completos y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente. En el sub-ítem 9.6.5 "Acciones a desarrollar", señaló para el patio de máquinas (pág. 210) que el área destinada para el mantenimiento de maquinarias deberá ser impermeabilizada con piso de concreto; sin embargo, tanto en la descripción del Proyecto como en el programa de manejo de residuos sólidos y efluentes, señaló que en el patio de máquinas, no se realizarán trabajos de mantenimiento, lo cual es incongruente con la medida señalada.</p>	<p>Se requiere al Titular aclarar la incongruencia respecto al mantenimiento de maquinarias, equipos y vehículos en el patio de máquinas.</p>	<p>De acuerdo a lo observado, se precisa que en el ítem 9.6.5.1. MANEJO DEL ÁREA DEL PATIO DE MÁQUINA, se retira el texto de mantenimiento de maquinarias en el patio de máquinas; puesto que se precisa que no se realizará esta actividad en el patio de máquinas, tal como se indica en el literal B. EFLUENTES INDUSTRIALES (Durante la ejecución del proyecto no se generará efluentes industriales puesto que el mantenimiento de maquinarias y equipos no se realizará en el patio de máquinas, estas actividades se realizarán en talleres y/o gasocentros autorizados que se encuentran en el Centro Poblado de Huariaca).</p> <p>Ver Pág. 285 del EVAP Integrado.</p> <p>..."</p> <p>9.6.5.1. MANEJO DEL ÁREA DEL PATIO DE MÁQUINA</p> <p>El proyecto contempla la habilitación de 01 patio de máquina. Para la cual se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antes de utilizar el área se realizará la limpieza y desbroce del área asignada. - El patio de máquina deberá estar dotados de todos los servicios necesarios señalados para éstos, teniendo presente el tamaño de las instalaciones, número de personas que trabajarán y el tiempo que prestarán servicios. - Toda el área donde se ubicarán los equipos y maquinarias deberá ser terreno firme y nivelado, con adecuados sistemas que aseguren su buena estabilidad. - Se deberá contar con un extintor. - Se revisará periódicamente el estado de los vehículos y maquinarias a fin de corregir cualquier fuga o escape de lubricantes y/o aceites. - Se contará con un Chek list para la verificación del mantenimiento de las maquinarias. - Se deberá realizar el monitoreo ambiental de la calidad de Suelo. - Se deberá contar con cilindros con arena. - Se deberá contar con Kits y bandejas antiderrame. <p>..."</p>
26		Plan de monitoreo ambiental		

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																																																						
	<p>Capítulo IX "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales"</p> <p>Ítem 9.8. "Programa de seguimiento y control"</p> <p>Sub - Ítem 9.8.9 "Monitoreo de calidad de aire" (Págs. 219 – 221)</p>	<p>El Titular tiene la responsabilidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales de su Proyecto. Al respecto:</p> <p>a. Respecto al "Monitoreo de la calidad de aire", señaló en el sub ítem 9.8.9.3. "Frecuencia de monitoreo" que este se realizará al tercer mes, considerando el mayor uso de maquinarias y equipos; sin embargo, en la tabla 129 "Frecuencia de monitoreo de aire" (pág. 220), señaló que los monitoreos se realizarán en los meses 1 y 4; asimismo, la frecuencia propuesta debe justificarse de acuerdo a las principales actividades impactantes y el avance de obra conforme a su cronograma de ejecución.</p> <p>b. Respecto al "Monitoreo de calidad de ruido", señaló en el sub ítem 9.8.10.3. "Frecuencia de monitoreo" que este se realizará al cuarto mes, considerando el mayor uso de maquinarias y equipos; sin embargo, la frecuencia propuesta debe justificarse de acuerdo a las principales actividades impactantes y el avance de obra conforme a su cronograma de ejecución.</p> <p>c. Respecto al "Monitoreo de la calidad del agua", señaló en el sub ítem 9.8.13.4. "Frecuencia de monitoreo" que este se realizará al primer y sexto mes, considerando las actividades de descolmatación y para garantizar que al final de la ejecución del Proyecto, el cuerpo de agua se encuentre en sus condiciones iniciales; sin embargo, no justificó la omisión del monitoreo durante la etapa de construcción, asimismo, la frecuencia propuesta debe justificarse de acuerdo a las principales actividades impactantes y el avance de obra conforme a su cronograma de ejecución.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Justificar la frecuencia del monitoreo propuesto; debiendo considerar para dicha frecuencia la ejecución de las actividades más impactantes del Proyecto, debiendo a su vez estar acompañado con un cronograma donde se logre identificar que los monitoreos se realicen durante dichas actividades, conforme al avance de obra.</p> <p>b. Justificar la frecuencia del monitoreo propuesto; debiendo considerar para dicha frecuencia la ejecución de las actividades más impactantes del Proyecto, debiendo a su vez estar acompañado con un cronograma donde se logre identificar que los monitoreos se realicen durante dichas actividades, conforme al avance de obra.</p> <p>c. Justificar la frecuencia del monitoreo propuesto; debiendo considerar para dicha frecuencia la ejecución de las actividades más impactantes del Proyecto, debiendo a su vez estar acompañado con un cronograma donde se logre identificar que los monitoreos se realicen durante dichas actividades, conforme al avance de obra.</p>	<p>De acuerdo a lo observado, se complementa la información solicitada en los siguientes ítems.</p> <p>a. En el ítem 9.8.9.3. FRECUENCIA DE MONITOREO, se justifica la frecuencia de monitoreo de la calidad de aire, según al cronograma de avance de obra de las actividades a realizar.</p> <p>Ver Pág. 296 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>9.8.9.3. FRECUENCIA DE MONITOREO</p> <p><i>El primer monitoreo de la calidad de aire se realizará en el primer mes de obra, antes de inicio de actividades, esta información nos servirá como línea base puesto que no se cuenta con datos de la calidad de aire dentro del área de influencia del proyecto; asimismo el segundo monitoreo se plantea en el cuarto mes de ejecución de obra, puesto que es el mes donde se utilizará la mayor cantidad de equipos y maquinarias, esto para las actividades de excavaciones para la construcción del muro de concreto y las actividades de canalización que son las principales actividades de la ejecución del proyecto, estas actividades a realizar se puede verificar en el Cronograma de Obra (Ver Anexo 03. Cronograma de ejecución de obra).</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 149: Frecuencia de Monitoreo de Aire</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ESTACIÓN</th> <th colspan="6">ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PMAire-01</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PMAire-02</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>..."</p> <p>b. En el ítem 9.8.10.3. FRECUENCIA DE MONITOREO, se justifica la frecuencia de monitoreo de la calidad de ruido, según al cronograma de avance de obra de las actividades a realizar.</p> <p>Ver Pág. 298 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>9.8.10.3. FRECUENCIA</p> <p><i>El monitoreo de la calidad de ruido se realizará en el cuarto mes específicamente cuando se realice trabajos con maquinarias que ocasionen ruidos considerables en el área de trabajo y durante el uso de compactadoras, rodillo vibrador, etc., estas maquinarias se utilizarán para las actividades de excavaciones para la construcción del muro de concreto y las actividades de canalización que son las principales actividades de la ejecución del proyecto, estas actividades a realizar se puede verificar en el Cronograma de Obra (Ver Anexo 03. Cronograma de ejecución de obra).</i></p> <p><i>El periodo de monitoreo de medición será de acuerdo al horario (diurno y nocturno), asimismo se indica que el monitoreo se realizará por 15 min, para poder comparar con el ECA-RUIDO.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 153: Frecuencia de Monitoreo de Ruido</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ESTACIÓN</th> <th colspan="6">ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PMRuido- 01</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PMRuido - 02</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>..."</p>	ESTACIÓN	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)						1	2	3	4	5	6	PMAire-01	X			X			PMAire-02	X			X			ESTACIÓN	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)						1	2	3	4	5	6	PMRuido- 01				X			PMRuido - 02				X		
ESTACIÓN	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)																																																									
	1	2	3	4	5	6																																																				
PMAire-01	X			X																																																						
PMAire-02	X			X																																																						
ESTACIÓN	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)																																																									
	1	2	3	4	5	6																																																				
PMRuido- 01				X																																																						
PMRuido - 02				X																																																						

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA																											
				<p>c. En el ítem 9.8.13.4. FRECUENCIA DE MONITOREO, se justifica la frecuencia de monitoreo de la calidad de agua; asimismo se agrega el monitoreo en la etapa de construcción, según al cronograma de avance de obra de las actividades a realizar.</p> <p>Ver Pág. 303 al 304 del EVAP Integrado.</p> <p>“... 9.8.13.4. FRECUENCIA DE MONITOREO</p> <p><i>El primer monitoreo se llevará a cabo en el primer mes donde se realizará las actividades de descolmatación del río, el segundo monitoreo se realizará en el cuarto mes de ejecución del proyecto, puesto que es el mes donde se realizarán más actividades como son la canalización del río y la construcción de los muros de concreto; por último, se tiene el tercer monitoreo que se realizará en el sexto mes del proyecto para garantizar que se esté dejando en las condiciones iniciales encontradas, es preciso indicar que todos las actividades indicadas es de acuerdo al cronograma de obra (Ver Anexo 03. Cronograma de ejecución de obra). Los resultados de análisis correspondientes serán reportados a la autoridad competente.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 16324: Frecuencia de Monitoreo de Agua</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ESTACIÓN</th> <th colspan="6">ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM Agua-01</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>PM Agua-02</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	ESTACIÓN	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)						1	2	3	4	5	6	PM Agua-01	X			X		X	PM Agua-02	X			X		X
ESTACIÓN	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)																														
	1	2	3	4	5	6																									
PM Agua-01	X			X		X																									
PM Agua-02	X			X		X																									
27	<p>Capítulo IX "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales"</p> <p>Ítem 9.8. "Programa de seguimiento y control"</p> <p>Sub - Ítem 9.8.14 "Monitoreo hidrobiológico" (Págs. 228 – 229)</p>	<p>Monitoreo de Medio Biológico</p> <p>El Plan de Vigilancia Ambiental, que contiene el Programa de Monitoreo Ambiental, comprenderá actividades que permitan efectuar un seguimiento representativo y oportuno del desempeño ambiental, y generar información que permita evaluar las condiciones del ambiente que esté influenciado por las actividades y componentes del proyecto. En este sentido, se advierte al Titular:</p> <p>a. Conforme a la caracterización de recursos hidrobiológicos y a la identificación el impacto sobre éstos; en el ítem 9.8. "Plan de seguimiento y control" (págs. 228-229) indicó el monitoreo hidrobiológico, señalando la metodología, parámetros, puntos de monitoreo y frecuencia; sin embargo, no precisó el esfuerzo de muestreo, los medios de verificación, el cronograma ni el presupuesto del monitoreo.</p> <p>b. Se ha omitido presentar el monitoreo de flora y fauna o justificar técnicamente su exclusión.</p>	<p>Se requiere al Titular complementar la información presentada, considerando lo siguiente:</p> <p>a. Complementar el monitoreo hidrobiológico, incluyendo el esfuerzo de muestreo, los medios de verificación y el cronograma y presupuesto del monitoreo. Ubicación de los puntos de monitoreo en un cuadro con coordenadas UTM y representados en un Mapa con los componentes del Proyecto.</p> <p>b. Presentar un Programa de Monitoreo Biológico (flora y fauna) o justificar técnicamente su omisión. En el caso de presentar un monitoreo biológico, considerar el siguiente contenido mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Métodos de evaluación para cada grupo biológico de ecosistemas terrestres (flora y forestal; aves; mamíferos menores, mayores y voladores; anfibios y reptiles) de acuerdo a las metodologías científicas aprobadas. Parámetros de medición. Ubicación de los puntos de monitoreo en un cuadro con coordenadas UTM y representados en un Mapa de cobertura vegetal y componentes del Proyecto. La cantidad y número de puntos de monitoreo debe ser representativa de las formaciones ecológicas, según corresponda, en el área del Proyecto. 	<p>Se complementa la información de acuerdo a lo solicitado:</p> <p>a. Respecto a lo solicitado se complementa la información, en los ítems: 9.8.14.4. CRONOGRAMA Y FRECUENCIA DE MONITOREO; 9.8.14.5. ESFUERZO DE MUESTREO; 9.8.14.6. MEDIOS DE VERIFICACIÓN; 9.8.14.7. PRESUPUESTO. Asimismo, se presenta en un mapa los puntos de ubicación de las estaciones o puntos de monitoreo hidrobiológico se pueden ver en el Anexo 05. Mapas Temáticos → 04. Monitoreo Ambiental → Mapa MMHB-01: Mapa de Ubicación de Estaciones de Monitoreo Hidrobiológico.</p> <p>Ver Pág. 305 al 306 del EVAP Integrado.</p> <p>“... 9.8.14.4. CRONOGRAMA Y FRECUENCIA DE MONITOREO</p> <p><i>El monitoreo se llevará a cabo en el primer mes, específicamente en la primera semana antes de inicio de obra, el segundo monitoreo será en el sexto mes del proyecto para determinar la alteración del medio hidrobiológico. Los resultados de análisis correspondientes serán reportados a la autoridad competente.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Tabla 165: Cronograma de Monitoreo Hidrobiológico</i></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ESTACIÓN</th> <th colspan="6">ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)</th> </tr> <tr> <th>Mes 1</th> <th>Mes 2</th> <th>Mes 3</th> <th>Mes 4</th> <th>Mes 5</th> <th>Mes 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PMH-01</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>PMH-02</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>9.8.14.5. ESFUERZO DE MUESTREO</p> <p><i>La colecta de macrobentos se realizará mediante el empleo de una red Surber de 30 cm por 30 cm de área de marco y 500 µm de tamaño de malla (área de 0.09 m²). Se colectará una muestra compuesta conformada por tres réplicas, muestreándose un área total de 0.27 m² por cada punto o estación de monitoreo.</i></p>	ESTACIÓN	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)						Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	PMH-01	X					X	PMH-02	X					X
ESTACIÓN	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (meses)																														
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6																									
PMH-01	X					X																									
PMH-02	X					X																									

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
			<ul style="list-style-type: none"> • Esfuerzo de muestreo por punto de monitoreo de acuerdo a la metodología de evaluación en cada grupo biológico. • Frecuencia y duración del monitoreo. • Tipos de medios de verificación (informe de monitoreo). • Cronograma y presupuesto. 	<p>Para el monitoreo de Perifiton se ha establecido áreas de 5 cm x 5 cm (25 cm²) como área de raspado variable, con tres replicas o repeticiones que conformaran una muestra compuesta por cada punto o estación de monitoreo.</p> <p>Para el caso de plancton el esfuerzo estará en función al número de litros de agua filtrados, 50 litros para una única muestra concentrada, por cada punto de evaluación.</p> <p>9.8.14.6. MEDIOS DE VERIFICACIÓN</p> <p>Se elaborará un informe de Monitoreo Hidrobiológico, por cada campaña o evaluación a realizar, el cual será elevado o remitido por el titular del proyecto a la autoridad competente.</p> <p>9.8.14.7. PRESUPUESTO</p> <p>El presupuesto asignado para las dos campañas de evaluación asciende al valor de S/. 3200.00 (Tres mil doscientos Soles).</p> <p>..."</p> <p>b. El Monitoreo Biológico (Flora y Fauna) no ha sido considerado en razón a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir de observaciones en visita de campo con fines inspección y toma de fotografías, las áreas a intervenir con fines de protección ribereña, están conformada por una serie de especies tanto cultivadas como no cultivadas, sobresaliendo en este último grupo especies herbáceas cosmopolitas invasivas, especies arbustivas y arbóreas útiles, al cuidado de, en su mayoría, por los pobladores de la localidad de Huariaca, descartándose la afectación de especies arbustivas y arbóreas silvestres que, si bien han sido registradas a partir de información secundaria corresponderían a áreas silvestres contiguas con fuerte grado de intervención antrópica, estas no forman parte de las áreas exclusivas de intervención (limpieza y remoción de cobertura), sino que han sido consideradas a fin de cubrir las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto y cartografiadas desde una mayor ponderación de otros componentes ambientales como aire y ruido que de los componentes flora y fauna propiamente dicho. - El entorno del proyecto, al menos en el área de influencia directa, lecho del río Huallaga donde se darán los principales impactos, corresponde a áreas cultivables, viviendas, plazas pequeñas y las áreas verdes contiguas o aledañas al lecho del río. En el área específica de intervención a orillas o laderas del río, están presentes una variedad de especies de plantas cosmopolitas invasivas, cultivadas y especies forestales la mayor parte presentes por el desarrollo de actividades antrópicas. <p>Es decir, al menos del área de influencia directa ambiental, tiene evidencias de fuerte presión antrópica por ocupación y extensión urbana y, desarrollo de prácticas agrícola-ganadera y forestal, Pacheco (2005)³ señala un criterio por el que normalmente no se evalúan áreas intervenidas antrópicamente, indicando: "los estudios biológicos en cualquier taxón determinado y aves en particular, generalmente son efectuados en áreas silvestres naturales, o poco alteradas por el hombre, con el fin de aislar los resultados del efecto humano".</p>

PLAN DE CONTINGENCIA

28	<p>Capitulo VIII</p> <p>"Plan de contingencia"</p> <p>Ítem 8.1.6.</p> <p>"Riesgos previsibles"</p> <p>(Pág. 124-126)</p>	<p>Monitoreo de suelo y agua</p> <p>Se debe desarrollar un plan de contingencia donde se identifiquen los riesgos y se propongan acciones de contingencias de los mismos, con la finalidad de dar una respuesta oportuna a los eventuales accidentes que afecten a la salud, ambiente, e infraestructura; por lo que debe ser preciso y claro. Al respecto, se identifica que:</p>	<p>Se requiere al titular reconsiderar y complementar las medidas de muestreo de la calidad del suelo y agua luego del evento conforme se señala en el sustento.</p>	<p>En el ítem 10.8.3. PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA POR CASOS DE DERRAMES DE ACEITES, HIDROCARBUROS Y/O SUSTANCIAS; se complementa la información solicitada acerca de los puntos de monitoreo en suelo y agua, en la Tabla 25: Procedimiento de Contingencia en caso de Derrame de aceites y/o combustibles.</p> <p>Ver Pág. 316 al 317 del EVAP Integrado.</p> <p>“...”</p>
----	--	---	--	---

³ Pacheco, V.; B. Paredes; J. Crosby; J. Gayoso; F. Cardoso & H. Sisniegas. 1990. Notas sobre la avifauna en ambientes urbanos y sugerencias sobre planeamiento de parques. Publ. Mus. Hist. Nat. U.N.M.S.M. (A) 35: 1-7. https://museohn.unmsm.edu.pe/docs/pub_masto/Pacheco_et_al_1990_Avifauna_b.pdf

<p>Elaborado por:</p> 	<p>Representante Legal:</p>	<p>Especialista:</p>	<p>Titular del Proyecto:</p>
---	-----------------------------	----------------------	------------------------------



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA									
	Ítem 8.1.7. "Procedimiento de respuesta en caso de evento" (Pág. 126 - 136)	El Titular identificó distintos riesgos ambientales asociados al medio físico, biológico y social, proponiendo las medidas antes, durante y después del evento, presentando en la tabla 150 los procedimientos en caso de derrames de aceites y/o combustibles tanto en el suelo y agua; sin embargo señaló para el caso de derrames en suelo que luego del evento "deberá monitorear la calidad del suelo, la ubicación será en un punto alrededor del derrame producido y los parámetros a monitorear serán aquellas que se consideró en el ítem 9.9.12.1", asimismo para el caso derrames en el cuerpo de agua "se deberá de un monitoreo la calidad de agua, el cual deberá estar ubicado 50 m aguas arriba y 50 m aguas abajo del suceso"; sin embargo, los puntos a considerar para el caso de suelos deberán ser: un punto en la zona del derrame luego de las acciones de remediación y un punto de control que posea las mismas características del suelo afectado, igualmente en el caso de cuerpo de agua deberá adicionar un punto en la zona del derrame luego de las acciones de remediación.		<p>10.8.3. PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA POR CASOS DE DERRAMES DE ACEITES, HIDROCARBUROS Y/O SUSTANCIAS</p> <p>(...)</p> <p><i>Tabla 175: Procedimiento de Contingencia en caso de Derrame de aceites y/o combustibles.</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">MEDIDAS DE CONTINGENCIA POR CASOS DE DERRAME DE ACEITES Y/O COMBUSTIBLES</th> </tr> <tr> <th>Antes del evento:</th> <th>Durante el evento:</th> <th>Después del evento:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Controlar las operaciones de cambio de combustibles. - Se deben realizar charlas de manejo de materiales peligrosos. - El mantenimiento de los vehículos, maquinarias y equipos deben realizarse constantemente. - Respetar las señales de materiales peligrosos. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Paralización de las actividades constructivas en la zona de incidente. - Tomar las precauciones de seguridad para el personal. - Intentar contener el derrame aprovechando las depresiones del terreno, así como, construyendo manualmente un dique de tierra rodeando la zona del derrame. - Corte el fluido eléctrico en la zona, ya que una chispa puede generar un incendio. Así mismo, evitar el uso de fósforos o encendedores. - Se delimitará el área afectada, para su posterior restauración la que incluye toda la remoción de todo el suelo afectado, su reposición y acciones de revegetación, en caso que lo requiera. - Se levantará el suelo afectado, hasta una profundidad de 10 cm, por debajo del nivel de contaminación. - En el caso de afectación a algún cuerpo de agua, el personal procederá al retiro de todo el combustible, con el uso de bombas, hidráulicas y lo dispondrá en recipientes adecuados para su posterior eliminación. - El material recogido de un derrame será dispuesto adecuadamente en contenedores, cilíndricos u otros, dependiendo de la cantidad. - Evaluación de la situación y atención preliminar de los afectados. - Si el derrame fuera ocasionado por algún accidente provocado por los proveedores del contratista, este deberá responsabilizarse. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar kit anti derrame - Atención inmediata de las personas afectadas por el incidente. - Delimitar el área afectada para su posterior restauración, lo que incluye la remoción de todo el suelo afectado, su reposición, acciones de revegetación y eliminación de este material a las áreas de depósitos de excedentes. - Si hubieses afectado cuerpos de agua, el personal de obra procederá a todo el retiro del combustible y lo depositará en recipientes adecuados (cilindros herméticamente cerrados) para su posterior eliminación en un relleno de seguridad. - Retorno del personal a sus labores normales. - Realizar la investigación del accidente. - Realizar un informe de la emergencia, incluyendo causas, personas afectadas, manejo y consecuencias del evento a la empresa contratista. - Tomar acciones inmediatas con medidas correctivas. - En caso de derrame al suelo, se deberá monitorear la calidad del suelo, un punto en la zona del derrame luego de las acciones de remediación y un punto de control que posea las mismas características del suelo afectado, los parámetros a monitorear serán aquellas que se consideró en el ítem 9.9.12.1; donde los resultados serán reportados a la entidad fiscalizadora a través del titular del proyecto. - En caso el derrame se de en cuerpos de agua superficial o cerca se deberá de un monitoreo la calidad de agua; un punto será en la zona del derrame luego de las acciones de remediación, y el punto de control deberán estar ubicados 50 m aguas arriba y 50 m aguas abajo del suceso y los parámetros a monitorear serán aquellas que se consideró en el ítem 9.9.13.1; donde los resultados serán reportados a la entidad fiscalizadora a través del titular del proyecto. </td> </tr> </tbody> </table> <p>..."</p>	MEDIDAS DE CONTINGENCIA POR CASOS DE DERRAME DE ACEITES Y/O COMBUSTIBLES			Antes del evento:	Durante el evento:	Después del evento:	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar las operaciones de cambio de combustibles. - Se deben realizar charlas de manejo de materiales peligrosos. - El mantenimiento de los vehículos, maquinarias y equipos deben realizarse constantemente. - Respetar las señales de materiales peligrosos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Paralización de las actividades constructivas en la zona de incidente. - Tomar las precauciones de seguridad para el personal. - Intentar contener el derrame aprovechando las depresiones del terreno, así como, construyendo manualmente un dique de tierra rodeando la zona del derrame. - Corte el fluido eléctrico en la zona, ya que una chispa puede generar un incendio. Así mismo, evitar el uso de fósforos o encendedores. - Se delimitará el área afectada, para su posterior restauración la que incluye toda la remoción de todo el suelo afectado, su reposición y acciones de revegetación, en caso que lo requiera. - Se levantará el suelo afectado, hasta una profundidad de 10 cm, por debajo del nivel de contaminación. - En el caso de afectación a algún cuerpo de agua, el personal procederá al retiro de todo el combustible, con el uso de bombas, hidráulicas y lo dispondrá en recipientes adecuados para su posterior eliminación. - El material recogido de un derrame será dispuesto adecuadamente en contenedores, cilíndricos u otros, dependiendo de la cantidad. - Evaluación de la situación y atención preliminar de los afectados. - Si el derrame fuera ocasionado por algún accidente provocado por los proveedores del contratista, este deberá responsabilizarse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar kit anti derrame - Atención inmediata de las personas afectadas por el incidente. - Delimitar el área afectada para su posterior restauración, lo que incluye la remoción de todo el suelo afectado, su reposición, acciones de revegetación y eliminación de este material a las áreas de depósitos de excedentes. - Si hubieses afectado cuerpos de agua, el personal de obra procederá a todo el retiro del combustible y lo depositará en recipientes adecuados (cilindros herméticamente cerrados) para su posterior eliminación en un relleno de seguridad. - Retorno del personal a sus labores normales. - Realizar la investigación del accidente. - Realizar un informe de la emergencia, incluyendo causas, personas afectadas, manejo y consecuencias del evento a la empresa contratista. - Tomar acciones inmediatas con medidas correctivas. - En caso de derrame al suelo, se deberá monitorear la calidad del suelo, un punto en la zona del derrame luego de las acciones de remediación y un punto de control que posea las mismas características del suelo afectado, los parámetros a monitorear serán aquellas que se consideró en el ítem 9.9.12.1; donde los resultados serán reportados a la entidad fiscalizadora a través del titular del proyecto. - En caso el derrame se de en cuerpos de agua superficial o cerca se deberá de un monitoreo la calidad de agua; un punto será en la zona del derrame luego de las acciones de remediación, y el punto de control deberán estar ubicados 50 m aguas arriba y 50 m aguas abajo del suceso y los parámetros a monitorear serán aquellas que se consideró en el ítem 9.9.13.1; donde los resultados serán reportados a la entidad fiscalizadora a través del titular del proyecto.
MEDIDAS DE CONTINGENCIA POR CASOS DE DERRAME DE ACEITES Y/O COMBUSTIBLES													
Antes del evento:	Durante el evento:	Después del evento:											
<ul style="list-style-type: none"> - Controlar las operaciones de cambio de combustibles. - Se deben realizar charlas de manejo de materiales peligrosos. - El mantenimiento de los vehículos, maquinarias y equipos deben realizarse constantemente. - Respetar las señales de materiales peligrosos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Paralización de las actividades constructivas en la zona de incidente. - Tomar las precauciones de seguridad para el personal. - Intentar contener el derrame aprovechando las depresiones del terreno, así como, construyendo manualmente un dique de tierra rodeando la zona del derrame. - Corte el fluido eléctrico en la zona, ya que una chispa puede generar un incendio. Así mismo, evitar el uso de fósforos o encendedores. - Se delimitará el área afectada, para su posterior restauración la que incluye toda la remoción de todo el suelo afectado, su reposición y acciones de revegetación, en caso que lo requiera. - Se levantará el suelo afectado, hasta una profundidad de 10 cm, por debajo del nivel de contaminación. - En el caso de afectación a algún cuerpo de agua, el personal procederá al retiro de todo el combustible, con el uso de bombas, hidráulicas y lo dispondrá en recipientes adecuados para su posterior eliminación. - El material recogido de un derrame será dispuesto adecuadamente en contenedores, cilíndricos u otros, dependiendo de la cantidad. - Evaluación de la situación y atención preliminar de los afectados. - Si el derrame fuera ocasionado por algún accidente provocado por los proveedores del contratista, este deberá responsabilizarse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar kit anti derrame - Atención inmediata de las personas afectadas por el incidente. - Delimitar el área afectada para su posterior restauración, lo que incluye la remoción de todo el suelo afectado, su reposición, acciones de revegetación y eliminación de este material a las áreas de depósitos de excedentes. - Si hubieses afectado cuerpos de agua, el personal de obra procederá a todo el retiro del combustible y lo depositará en recipientes adecuados (cilindros herméticamente cerrados) para su posterior eliminación en un relleno de seguridad. - Retorno del personal a sus labores normales. - Realizar la investigación del accidente. - Realizar un informe de la emergencia, incluyendo causas, personas afectadas, manejo y consecuencias del evento a la empresa contratista. - Tomar acciones inmediatas con medidas correctivas. - En caso de derrame al suelo, se deberá monitorear la calidad del suelo, un punto en la zona del derrame luego de las acciones de remediación y un punto de control que posea las mismas características del suelo afectado, los parámetros a monitorear serán aquellas que se consideró en el ítem 9.9.12.1; donde los resultados serán reportados a la entidad fiscalizadora a través del titular del proyecto. - En caso el derrame se de en cuerpos de agua superficial o cerca se deberá de un monitoreo la calidad de agua; un punto será en la zona del derrame luego de las acciones de remediación, y el punto de control deberán estar ubicados 50 m aguas arriba y 50 m aguas abajo del suceso y los parámetros a monitorear serán aquellas que se consideró en el ítem 9.9.13.1; donde los resultados serán reportados a la entidad fiscalizadora a través del titular del proyecto. 											

PLAN DE CIERRE

<p>Elaborado por:</p> 	<p>Representante Legal:</p>	<p>Especialista:</p>	<p>Titular del Proyecto:</p>
---	-----------------------------	----------------------	------------------------------



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
29	<p>Capítulo XI "Plan de cierre y abandono"</p> <p>Ítem 11.5. "Medidas de cierre constructivo del componente ambiental" (Pág. 248 - 249)</p>	<p>De conformidad con el artículo 31 del Reglamento del SEIA, se establece que la autoridad competente regulará y requerirá acciones necesarias para rehabilitar las condiciones del ambiente durante el cierre o suspensión temporal o parcial de operaciones.</p> <p>En este sentido, se advierte al Titular que en el ítem 11.5. "Medidas de cierre constructivo del componente ambiental" (págs. 248-249), indicó que las áreas auxiliares del Proyecto (DMEs y patio de máquinas) no serán revegetadas a pedido de los propietarios que son las autoridades de las comunidades Campesinas.</p> <p>Al respecto se indica que la revegetación debe guardar relación con las áreas de desbroce (requeridas en la observación de impactos ambientales). por lo tanto, se deberá proponer la implementación de un programa en el cual se consoliden en detalle todas actividades de revegetación y reforestación (de corresponder) en el área de influencia del Proyecto, considerando además las zonas ribereñas del río Huallaga. Es importante precisar que la revegetación, además de mitigar el impacto mencionado, también contribuye a la estabilidad de los muros de concreto y disminuye el riesgo del desborde del río.</p>	<p>Se requiere al titular: presentar un "Programa de revegetación y reforestación", el cual debe considerar como mínimo los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Las áreas a revegetar y reforestar (m2 y/o ha), las cuales deberán guardar relación con las áreas de desbroce. Representar dichas áreas (polígonos) en un Mapa de revegetación y reforestación (coordenadas UTM WGS84). Especies a utilizar (necesariamente nativas) y su tipo de crecimiento (hábito), indicando los nombres técnicos (género y especie) y nombres comunes. Para la vegetación arbórea se deberá especificar el número de individuos a emplear. Criterios de selección de las especies (justificación). Describir las actividades de siembra, mantenimiento y riego, de acuerdo con las características de las especies a ser utilizadas. Incluir un Monitoreo post revegetación-reforestación (Monitoreo del éxito de la revegetación). El cual deberá ser, a su vez, incluido en el "Plan de seguimiento y control" de la EVAP; indicando, como mínimo: parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo, duración total del monitoreo y estaciones de monitoreo, presentadas en un mapa. precisando su ubicación en coordenadas UTM WGS84. La duración total del monitoreo deberá asegurar la eficacia del proceso. Consignar un cronograma y presupuesto con las actividades del Programa de revegetación y reforestación, y actualizar en función a ello el cronograma y presupuesto del Plan de Manejo Ambiental de la EVAP. 	<p>De acuerdo a lo solicitado se complementa la información y se ha elaborado un programa de revegetación, ver ítem 11.8. PROGRAMA DE REVEGETACIÓN, en el que se incluye:</p> <ol style="list-style-type: none"> Áreas de revegetación y perímetros de reforestación, ítem 11.8.1. UBICACIÓN Y SELECCIÓN DE ÁREAS A REVEGETAR. Las especies seleccionadas, ítem 11.8.3. SELECCIÓN DE ESPECIES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REVEGETACIÓN. Los criterios de selección, ítem 11.8.3. SELECCIÓN DE ESPECIES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA REVEGETACIÓN. Las actividades de trasplante de plantones, ítem 11.8.4. METODOLOGÍA DE REVEGETACIÓN. Monitoreo de la revegetación y post-revegetación, ítem 9.8.15. MONITOREO DE LA POST REVEGETACIÓN. <p>Ver Pág. 306 al 308 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>9.8.15. MONITOREO DE LA POST REVEGETACIÓN</p> <p>(...)</p> <p>"..."</p> <ol style="list-style-type: none"> Cronograma y presupuesto, ítem 11.8.5. PRESUPUESTO REVEGETACIÓN – POST REVEGETACIÓN y 11.8.6. CRONOGRAMA DE REVEGETACIÓN – POST REVEGETACIÓN. <p>Todo el Programa de Revegetación se encuentra en el ítem 11.8. PROGRAMA DE REVEGETACIÓN, en el que se incluye todo lo antes mencionado.</p> <p>Ver Pág. 329 al 332 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>11.8. PROGRAMA DE REVEGETACIÓN</p> <p><i>La revegetación tiene como objetivo reponer la cobertura vegetal de las áreas que hayan sido desbrozadas y/o disturbadas y complementariamente contribuir con el control de erosión laminar de las superficies intervenidas, principalmente por instalaciones auxiliares, dentro del área de influencia directa del proyecto, utilizando en lo posible las mismas especies u otras de valor ecológico el entorno del proyecto.</i></p> <p>(...)</p> <p>"..."</p>
30	<p>Capítulo XII "Cronograma de Ejecución" (Págs. 251 – 255)</p> <p>Capítulo XIII "Presupuesto de Implementación" (Págs. 256)</p>	<p>Actualización del cronograma y presupuesto de implementación</p> <p>Resulta necesario elaborar un cronograma de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) que permita realizar una correcta planificación, implementación y seguimiento de la misma. Asimismo, el presupuesto de implementación permitirá internalizar los costos derivados de las medidas de protección ambiental.</p> <p>Se advierte que el Capítulo de la EMA se encuentra observado por lo que, de corresponder la inclusión o reformulación de medidas, deberá reestructurar el cronograma de implementación de la EMA y el presupuesto asignado.</p>	<p>Se requiere al Titular, de corresponder, la inclusión o reformulación de medidas de manejo para el medio físico, biológico y social, reestructurar el cronograma de implementación de la EMA y el presupuesto asignado.</p>	<p>De acuerdo a lo solicitado, se actualiza el ítem XII. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN y el ítem XIII. PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN.</p> <p>Ver Pág. 333 al 337 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p> <p>XII. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN</p> <p>(...)</p> <p>"..."</p> <p>Ver Pág. 338 del EVAP Integrado.</p> <p>"..."</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
				XIII. PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN (...) ..."
31	Mapas	<p>Cartografía</p> <p>De la revisión de la documentación, se advierte lo siguiente:</p> <p>a. De conformidad con el artículo 50 del Reglamento de la Ley del SEIA, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 7.2 del artículo 7 de la Ley N° 27446, Ley del SEIA, los estudios ambientales, anexos y demás documentación complementaria, deben estar suscritos por el titular y los profesionales responsables de su elaboración. De la revisión de la documentación, el Titular presentó los siguientes mapas:</p> <p>Mapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mapa MUL-01. Mapa de ubicación y localización. • Mapa MC-01. Mapa climático. • Mapa MF-01. Mapa fisiográfico. • Mapa MG-01. Mapa geológico. • Mapa MPG-01. Mapa de peligros geológicos. • Mapa MGM-01. Mapa geomorfológico. • Mapa MSMM-01. Mapa de susceptibilidad a movimientos en masas. • Mapa MS-01. Mapa sísmico. • Mapa MCS-01. Mapa de clasificación de suelos. • Mapa MUAS-01. Mapa de uso actual de suelos. • Mapa MCUM-01. Mapa de capacidad de uso mayor. • Mapa MHH-01. Mapa hidrológico e hidrográfico. • Mapa MCH-01. Mapa cuenca hidrológica. • Mapa MCV-01. Mapa de cobertura vegetal. • Mapa MCVL-01. Mapa de cobertura vegetal local. • Mapa ME-01. Mapa de ecorregión. • Mapa MZV-01. Mapa de zona de vida. • Mapa MEF-01. Mapa de ecosistemas frágiles. • Mapa MANP-01. Mapa de áreas naturales protegidas. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Agregar la firma y sello del especialista responsable de la elaboración de los mapas indicados en el sustento y otros generados en base al presente informe de observaciones, según corresponda.</p> <p>b. Presentar en formato shape y/o kmz los componentes principales del Proyecto.</p>	<p>a. Se agrega la firma y sello de los especialistas responsables de la elaboración de los mapas Ver ANEXO. 05. MAPAS TEMÁTICOS.</p> <p>b. En el anexo 17. ARCHIVOS DIGITALES, se presenta el shp de los componentes principales del proyecto. Asimismo verificar el siguiente link: https://1drv.ms/u/s!AkuKkeY6NugBhp0Ej1eG11QtMldZg?e=Mfdx7L</p>

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOCCHA EN LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO – DEPARTAMENTO DE PASCO" CON CUI N°2470742

Código: EVAP-MIDAGRO-003
LEV01-001

Fecha: Oct.2022

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

Página 01

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA
		<ul style="list-style-type: none">• Mapa MCP-01. Mapa de centros poblados.• Mapa MCC-01. Mapa de comunidades campesinas.• Mapa MCS-01. Mapa de centro de salud.• Mapa MCE-01. Mapa de centros educativos.• Mapa MSA-01. Mapa de sitio arqueológico.• Mapa MIAT-01. Mapa de infraestructura y actividades económicas.• Mapa MAID-01. Mapa de área de influencia directa.• Mapa MAII-02. Mapa de área de influencia indirecta.• Mapa MMAG-01. Mapa de monitoreo de la calidad de agua.• Mapa MMAR-01. Mapa de monitoreo de la calidad de aire.• Mapa MMR-01. Mapa de monitoreo de la calidad de ruido.• Mapa MMV-01. Mapa de monitoreo de la calidad de vibración.• Mapa MMHB-01. Mapa de monitoreo de la calidad hidrobiológico. <p>Sin embargo, estos no cuentan con la firma y sello del especialista responsable de su elaboración.</p> <p>b. El Titular presentó en formato <i>shape</i> los componentes auxiliares del Proyecto; sin embargo, omitió presentar la información cartográfica de los componentes principales en formato <i>shape</i>.</p>		

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES (ANA)



“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE
SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS
INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL
HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOCCHA EN
LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO
DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO –
DEPARTAMENTO DE PASCO”

CUI N°2470742

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA
OCTUBRE 2022





INFORME DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DE LA DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS (ANA) DEL MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO

1. Observación N° 1

Del ítem 3.3.4 indican que, una vez concluida las actividades del mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra las inundaciones, construirá muros de concreto y repararán las grietas en el muro con la ayuda de un kit de reparación de concreto y una paleta. Por lo que el administrado deberá precisar si en las acciones de construcción y reparación del o los muros de protección contra las inundaciones han considerado el estudio hidrológico determinando el caudal máximo (m³/s) y si lo han incluido en los cálculos constructivos.

Respuesta:

Se precisa que el ítem **3.3.4. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**, se reformula las actividades a realizar, asimismo se precisa que en el (**ANEXO N° 22. EST. DE HIDRÁULICA E HIDROLOGÍA → 22.00 ESTUDIO HIDROLÓGICO**). Se presenta todos los cálculos realizados.

Ver pág. 45 – 47 del **EVAP Integrado**.

“ ...

3.3.4. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

(...)

...”

2. Observación N° 2

El administrado deberá indicar textualmente en el IGA su compromiso que al abastecerse de agua de un tercero éste que cuente con la Autorización o derecho de uso de agua. Además, deberá presentar el balance hídrico mensualizado y anual (m³/mes, m³/año), considerando el tiempo de ejecución de la obra.

Respuesta:

En el ítem **3.3.5.5. AGUA PARA ETAPA CONSTRUCTIVA**, se precisa que el agua será adquirida por terceros, por lo que el proveedor debe contar con todas las autorizaciones correspondientes, asimismo se precisa que no se realiza el balance hídrico puesto que el recurso del agua será abastecido por terceros a través de la compra, y por lo tanto no se cuenta con la información del caudal que pueda tener el proveedor del recurso.

Ver pág. 53 del **EVAP Integrado**.

“ ...

3.3.5.5. AGUA PARA ETAPA CONSTRUCTIVA

Para todo el proyecto se requerirá un total de 824.18 m³, que será abastecido por terceros, puesto que se realizará la compra, esto según la relación de insumos del expediente técnico (Ver Anexo N° 15: Insumos), asimismo se precisa que el proveedor debe contar con todas las autorizaciones correspondientes para el abastecimiento del agua.

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:

	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOCCHA EN LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO – DEPARTAMENTO DE PASCO" CON CUI N°2470742	Código: EVAP-MIDAGRI-003
	EVALUACIÓN AMBIENTAL PRELIMINAR	Fecha: Oct.2022
		Página 2

...”

3. Observación N° 3

En las medidas de manejo ambiental se debe sustentar el indicar las medidas de prevención de las actividades de desviación del cauce del río; así como deberán garantizar la no afectación a los derechos de uso de agua otorgados por la ANA, de ser el caso.

Respuesta:

Se precisa que no se realizará ninguna desviación de cauce de río, puesto que no amerita según las actividades a realizar en el ítem **3.3.2. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.**

4. Observación N° 4

Del ítem 3.3.2.1 menciona que las actividades de excavación del cauce del río durante la etapa de construcción comprende el suministro de la mano de obra, materiales y equipo necesario (herramientas manuales y excavadora hidráulica), por lo que deberá precisar si para las actividades de excavación, descolmatación, excavación para los muros de contención y otras, han considerado el estudio hidrológico y/o ha determinado el ancho estable, caudal máximo en un tiempo de retorno de 100 años para zonas urbanas y de 50 años en zonas agrícolas, debiendo precisarlo en el IGA.

Respuesta:

De acuerdo a lo indicado, se precisa que en el **ANEXO N° 22. EST. DE HIDRÁULICA E HIDROLOGÍA**, se presenta los cálculos realizados para el caudal máximo en un tiempo de retorno de 100 años para zonas urbanas y de 50 años en zonas agrícolas, asimismo esta información se precisa en el ítem **3.2.2. CARACTERÍSTICAS PROYECTADAS.**

Ver pág. 53 del **EVAP Integrado.**

“...

3.2.2. CARACTERÍSTICAS PROYECTADAS

Las características proyectadas del proyecto son las siguientes: descolmatación, canalización, muros de concreto y reposición de muros.

*Asimismo, de acuerdo a las características proyectadas del proyecto, se presenta la simulación de máxima avenida del Río Huallaga con un periodo de retorno de 100 años (**Ver Anexo 22: Est. De Hidráulica e Hidrología → 22.01. Modelamiento Hidráulico**), asimismo también se adjunta planos sobre la simulación del río Huallaga sin el proyecto y con el proyecto (**Ver Anexo 22: Est. De Hidráulica e Hidrología → 20.02. Planos de Modelamiento**).*

...”

Elaborado por: 	Representante Legal:	Especialista:	Titular del Proyecto:
---	----------------------	---------------	-----------------------

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES (MIDAGRI)



**“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE
SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS
INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL
HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOA EN
LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO
DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO –
DEPARTAMENTO DE PASCO”**

CUI N°2470742



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUARIACA

OCTUBRE 2022





INFORME DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DEL MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO

1. Observación N° 01

La Titular en el ítem. Descripción del proyecto, deberá describir del proyecto, indicando extensión, delimitación con actividades agrícolas, etc.

- Describir y/o precisar el área efectiva del presente proyecto, indicando extensión, delimitación con actividades agrícolas, etc.
- Presentar la ubicación política del proyecto, donde se evidencie la delimitación distrital, provincial y departamental del proyecto.
- Presentar un mapa de ubicación de los componentes del presente proyecto y el área efectiva del mismo desarrollada en coordenadas UTM WGS 84 y a una escala adecuada para su evaluación.

Respuesta:

De acuerdo a lo indicado se complementa la información de acuerdo a lo requerido:

- En el ítem **3.1.5. SUPERFICIE TOTAL Y CUBIERTA**, se presenta el área efectiva de los componentes principales y auxiliares, donde se realizarán todas las actividades.

Ver Pág. 24 – 25 del **EVAP Integrado**.

“...

3.1.5. SUPERFICIE TOTAL Y CUBIERTA

- La superficie total del proyecto es 5,740.04 m², el área es de los componentes auxiliares y los componentes principales del proyecto, tal como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 1: Superficie total del proyecto

COMPONENTES DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (m ²)
PRINCIPALES	Descolmatación del río	3,078.44 m ¹
	Canalización del río	708.71
	Muros de concreto	1,252.03
	Reposición de muros	110.61
	Reposición de cimientos de muros	191.14
AUXILIARES	Depósito de material excedente 01	2,430.99
	Depósito de material excedente 02	585.64
	Patio de máquinas 01	460.92
TOTAL		5,740.04

...”

¹ Las actividades de descolmatación del río es en metros lineales.

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



- b) En el ítem **3.1.4.1. UBICACIÓN POLÍTICA**, se presenta la ubicación política del área del proyecto, asimismo se adjunta el Mapa de Ubicación y localización (**VER ANEXO N° 05. MAPAS TEMÁTICOS → MAPA DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN (MUL-01)**)

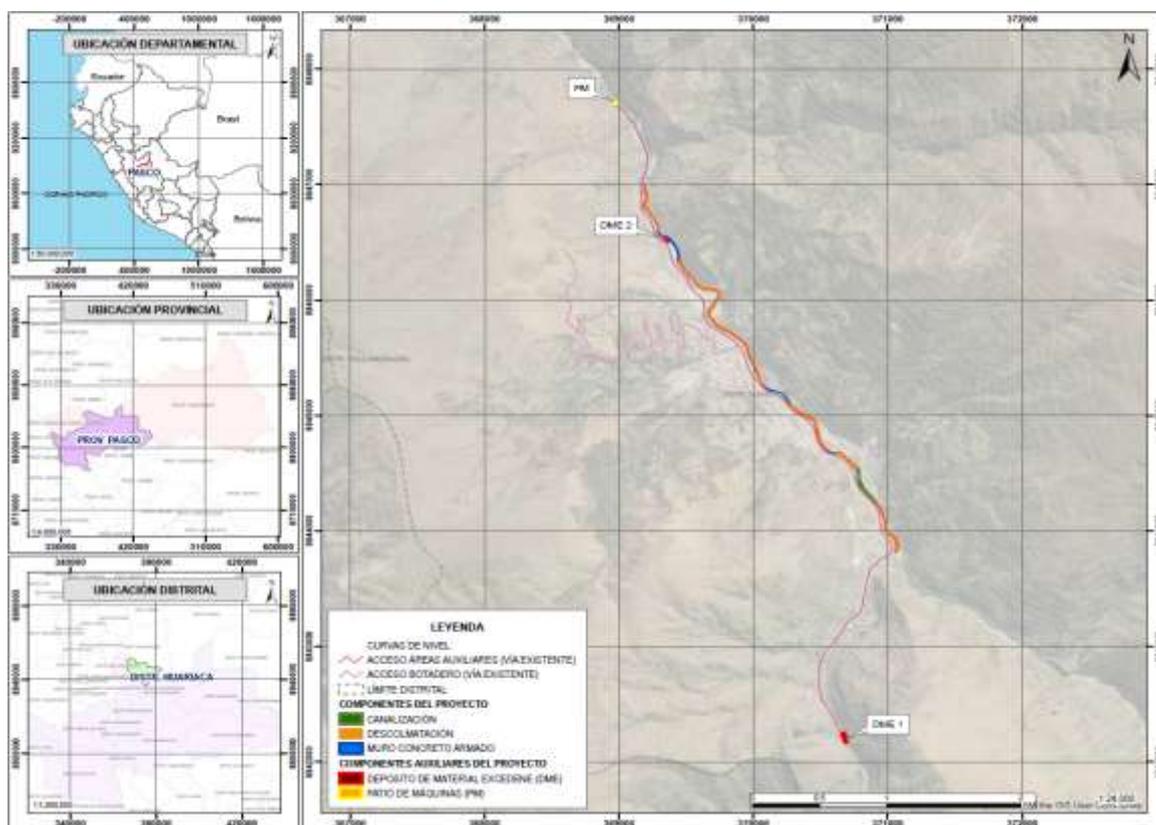
Ver Pág. 23 del EVAP Integrado.

“...

3.1.4.1. UBICACIÓN POLÍTICA

Políticamente el proyecto se encuentra localizada en el Distrito de Huariaca, Provincia de Pasco, Departamento de Pasco.

Mapa 1: Ubicación y localización del proyecto



Nota: Ver anexo Mapas, Ubicación y Localización.

“...

- c) Se presenta el Mapa de área de influencia directa e indirecta, donde se puede visualizar todos los componentes del proyecto (principales y auxiliares). (**VER ANEXO N° 05. MAPAS TEMÁTICOS → 2. MAPA DE ÁREA DE INFLUENCIA (MAI-01)**)

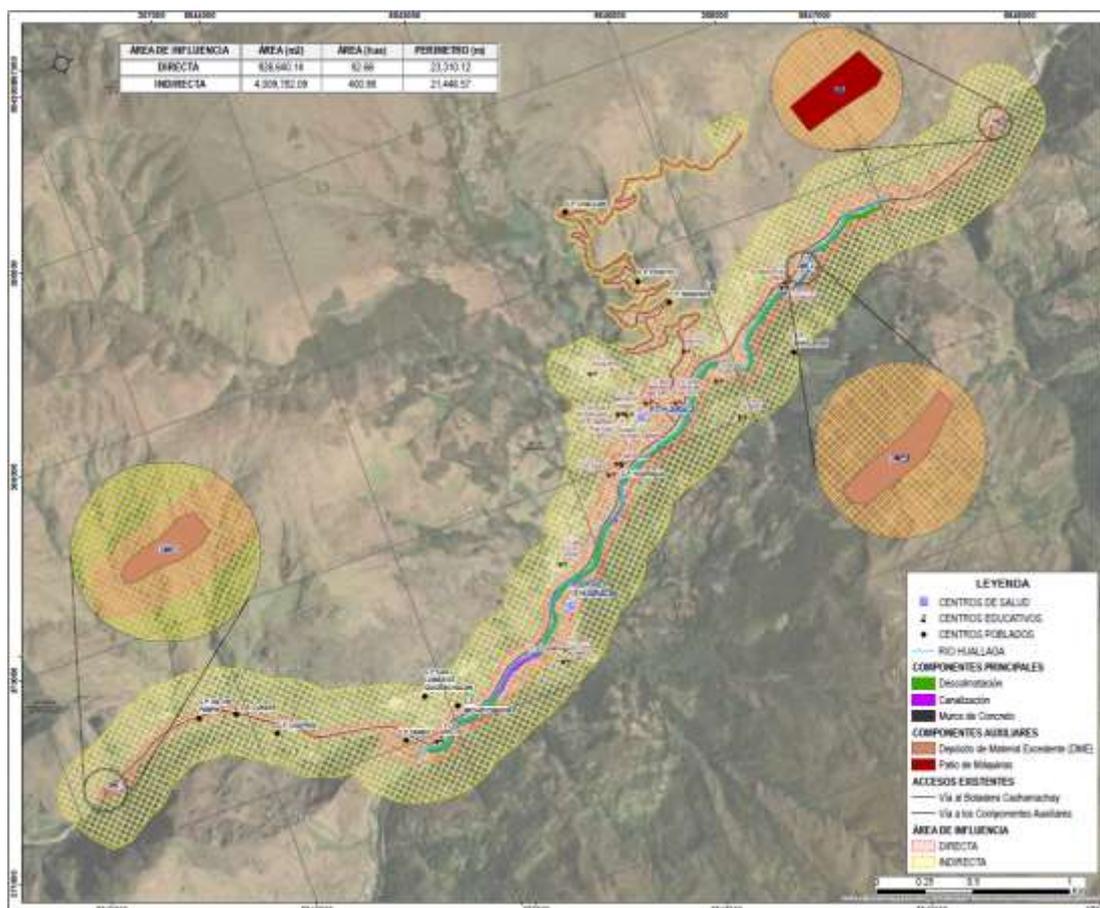
Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



2. Observación N° 02

El titular, en el ítem descripción del proyecto, deberá

- Identificar las áreas agrícolas y/o pecuarias que se ubican dentro de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto.
- Señalar las distancias que existen entre el presente proyecto y estas áreas.
- En caso el proyecto se encuentre cerca o superpuesto con áreas agropecuarias deberá presentar de forma detallada las medidas de manejo ambiental a implementar ante los posibles impactos ambientales.

Respuesta:

De acuerdo a lo indicado se complementa la información.

- En el ítem 4.1. **ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID)**, en literal de **criterios socioeconómicos**, se precisa que dentro del área de influencia directa se identifican 02 área de cultivo que se encuentran lejos de las actividades a realizar, asimismo se indica que dentro del área de influencia indirecta no se encuentran zonas agrícolas ni agropecuarias.

Ver Pág. 63 del **EVAP Integrado**.

“ ...

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



4.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID)

(...)

Criterios Socioeconómicos

(...)

- Se precisa que el área donde se desarrollarán las actividades es exclusivamente el cauce del río, asimismo se indica que todo el proyecto se encuentra en zona urbana, por lo que no se considera el uso de recursos naturales, asimismo se indica que dentro del AID se identifica 02 áreas de cultivo estas se encuentran a 2.4 y a 8.6 m del área del proyecto (descolmatación).

...”

- b) Las distancias que presentan estas zonas identificadas, se indican en el ítem **4.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID)**, tal como se precisa en el literal a. de esta observación, por otro lado, se precisa que en la **tabla 42**. Distancia de las actividades económicas hacia el proyecto, se presenta todas las distancias correspondientes.

Ver Pág. 63 del **EVAP Integrado**.

“...

Tabla 2: Distancia de las actividades económicas hacia el proyecto

(...)

ÁREA DE INFLUENCIA	PROVINCIA	DISTRITO	COMUNIDAD CAMPESINA	CENTROS POBLADOS	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	DISTANCIA AL PROYECTO
					AGENCIA DE EMPRESA Y PLASTIQUERIA	a 39.7m del área de Descolmatación
					FERRETERIA 01	a 35.70m de los Muros de Concreto
					FERRETERIA 02	a 53.42m del área de Descolmatación
					MADERERA ALFA & OMEGA	a 5.0m del área de Descolmatación
					PANADERÍA JAIME	a 57.70m del área de Descolmatación
					ÁREA DE CULTIVOS 02	a 2.4m del área de Descolmatación
					ÁREA DE CULTIVOS 01	a 8.6m del área de Descolmatación

...”

- c) Se precisa que el área del proyecto se encuentra lejos de áreas de cultivos, tal como se indica en los ítems anteriores, es preciso indicar que no se plantean medidas específicas.

3. Observación N° 03

El titular debe reformular la información del componente ambiental suelo:

- De utilizar información secundaria para la clasificación de la tierra por su capacidad de uso mayor, tener en cuenta que la data histórica no debe superar cinco (05) años desde su aprobación, de acuerdo a lo contemplado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM.
- Aplicar la normativa en relación a la información secundaria, de corresponder, la misma que debe considerar ser representativa para el área de estudio en función a su compatibilidad (según su finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación, entre otros), veracidad, relevancia y a las características del proyecto de inversión. Por lo que se sugiere realizar el análisis correspondiente.

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



- c) Presentar y describir la información respecto al componente ambiental Suelo, que abarque el área del presente proyecto. Si, dicha información proviene de fuentes primarias y secundarias debe ser no mayor a 05 años de antigüedad y validada por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Describir la fuente de información y/o autor y el año de publicación).
- d) Describir la Clasificación natural de los suelos, el uso actual del suelo, la capacidad de uso mayor del suelo del área del presente proyecto; el mismo que debe ser desarrollando considerando la normativa ambiental vigente y aplicable (D.S. N° 013-2010-AG y D.S. N° 017-2009-AG, etc.) (Reglamento para la Ejecución para Levantamientos de Suelos y el Reglamento de Clasificación de Tierras por su capacidad de uso mayor).
- e) Presentar un mapa georreferenciado en coordenadas UTM (Datum WGS 84), donde se visualice el mapa de la clasificación de la tierra por su capacidad de uso mayor, superpuesto con los componentes principales, secundarios, auxiliares, aprobados y proyectados, así como del uso actual del suelo.
- f) De tener autoría propia el estudio de suelos, presentar las especificaciones técnicas de acuerdo al nivel de estudio realizado en base al tipo de instrumento de gestión ambiental, en el marco de la normativa ambiental vigente y aplicable (D.S. N° 013-2010-AG y D.S. N° 017-2009-AG, etc.), el mismo que deberá ser elaborado por un profesional debidamente registrado en el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

Respuesta:

Se reformula el ítem 5.1.8.1. CLASIFICACIÓN DE SUELOS, el ítem 5.1.8.2. USO ACTUAL DEL SUELO y el ítem 5.1.8.3. CAPACIDAD DE USO MAYOR, teniendo como base el Decreto Supremo N° 013-2010-AG y el Decreto Supremo N° 017-2009-AG, (Organización de las Naciones Unidad para la Agricultura y la alimentación, 2008) y clasificación de suelos SOIL TAXONOMY (USDA, 2014). Para su descripción se tuvo en consideración información mayor sea vigente y con 05 años de antigüedad.

Asimismo, se presentan un mapa georreferenciado en coordenadas UTM (Datum WGS 84) donde se visualiza el mapa de la clasificación de la tierra por su capacidad de uso mayor y mapa de uso actual de suelo, superpuesto con los componentes principales, secundarios (VER ANEXOS DEL EVAP → 05. MAPAS TEMÁTICOS → 1. FÍSICO → 8.MCS (Mapa de Clasificación de Suelos), 9. MUAS (Mapa de Uso Actual de Suelo) y 10. MCUM (Mapa de Capacidad de Uso Mayor)

Ver **pág. 92 al 98** del EVAP integrado.

"...

5.1.8.1. CLASIFICACIÓN DE SUELO

La clasificación taxonómica se ha realizado en base al Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos aprobado mediante el Decreto Supremo N° 013-2010-AG que se fundamenta en el sistema del Soil Taxonomy (revisión USDA, 2014), relacionándolo con la Base Referencial Mundial del recurso suelo de la (Organización de las Naciones Unidad para la Agricultura y la alimentación, 2008)

En el presente ítem se detallará la clasificación taxonómica de las unidades de suelo identificadas en el área de influencia, en este caso se identificó 01 unidad de suelo, las características se describen base a Presentación de los dos criterios principales de clasificación de suelos SOIL TAXONOMY-USDA y SISTEMA WRB (ex FAO-UNESCO) (Magliano, 2020) .

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



Tabla 603: Clasificación de suelos en el área del proyecto

SIMBOLO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
LPd-CMd-RGd	Leptosol dístico- Cambisol dístico - Regosol dístico	<p>LEPTOSOL: De acuerdo Soil Taxonomy (2006), este suelo pertenece al Orden Inceptisols y al Gran grupo Humitropepts. Son suelos desarrollados mayormente a partir de roca continua dentro de los primeros 25 cm, o <20% (en volumen) de tierra fina en promedio en los primeros 75 cm o hasta una roca continua.</p> <p>CAMBISOL: De acuerdo con la Clasificación Natural, Soil Taxonomy (2006), este suelo pertenece al Orden Inceptisols y al Gran Grupo Cryaquepts. Presentan un horizonte cámbico que comienza dentro de los primeros 50 cm y tiene su base a 25 cm o más por debajo de la superficie o a 15 cm o más de una capa arada; o2) un horizonte antrácuico, o 3) un horizonte frágico, petroplíntico, plíntico, sálico, tiónico o vértico que comienza dentro de los primeros 100 cm; o 4) una o más capas con propiedades ándicas con un espesor combinado de ≥15 cm dentro de los primeros 100 cm.</p> <p>REGOSOL: De acuerdo con la Clasificación Natural, Soil Taxonomy (2006), este suelo pertenece al Orden Entisols y al Gran grupo Ustorthents. Son suelos minerales muy débilmente desarrollados en materiales no consolidados que no tienen un horizonte mólico o úmbrico, no son muy someros ni muy ricos en gravas (Leptosoles), arenosos (Arenosoles) o con materiales flúvicos (Fluvisoles). Los Regosoles están extendidos en tierras erosionadas, particularmente en áreas áridas y semiáridas y en terrenos montañosos</p>

Fuente: (Magliano, 2020)

2020 Presentación de los dos criterios principales de clasificación de suelos SOIL TAXONOMY (USDA) y SISTEMA WRB (ex FAO-UNESCO)

FAO-Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

2022 Portal de Suelos de la Fao. <https://www.fao.org/soils-portal/soil-survey/clasificacion-de-suelos/es/>

(...)

...”

Ver **pág. 94** del EVAP integrado.

“ ...

5.1.8.2. USO ACTUAL DEL SUELO

El uso actual del suelo se basa en las actividades y uso que le dan a la tierra desde circunstancias ya sea física Físico - Biológico - Antrópico, para la caracterización de los diferentes tipos de ocupación del suelo fueron clasificadas mediante la clave propuesta por la Unión Geográfica Internacional (UGI) y adaptada a nuestras condiciones, Asimismo, dentro del área de influencia directa se presenta el uso actual de suelo de Matorrales /Cultivos agropecuarios

Tabla 61: Uso Actual del suelo en el área del proyecto

Elaborado por: 	Representante Legal:	Especialista:	Titular del Proyecto:
---	----------------------	---------------	-----------------------



SIMBOLO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
Ma/ Cuap	Matorrales /Cultivos agropecuarios	<p>Matorrales contemplan valores de evapotranspiración potencial entre 32% y 1%, precipitaciones pluviales anuales hasta de 1000 mm y temperaturas medias anuales mayores a 6° C. En la región Pasco comprende entre los rangos altitudinales de 2000 a 3800 m s.n.m. hasta el límite de los pajonales naturales.</p> <p>Cultivos Agropecuarios Son áreas donde se realiza actividad agropecuaria, actualmente activa y en descanso, ubicada en los fondos y laderas de los valles interandinos hasta el límite del pajonal altoandino. Comprenden los cultivos bajo riego y en secano, tanto anuales como permanentes.</p>

Fuente: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico -INGEMMET
2020 boletín Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica N°73. Peligro Geológico en la Región Pasco. Lima

(...)

..."

Ver **pág. 95** del EVAP integrado.

"...

5.1.8.3. CAPACIDAD DE USO MAYOR DE TIERRAS

La determinación de la Capacidad de Uso Mayor de las tierras, tiene como base legal el Reglamento de Clasificación de Tierras aprobado mediante el D.S. N° 017 – 2009AG. Asimismo se sustenta en el Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos D.S. N° 013-2010-AG, que fue ampliada en 1981 por ORNEN. En el área de estudio se encontró dos unidades de clasificación de uso mayor de tierras: X-P2e (Tierra apta para producción forestal, limitación clima. Calidad agrológica baja - Tierras de Protección) y F3c-P2e-X (Tierra apta para producción forestal, limitación clima. Calidad agrológica baja - Tierras de Protección)

Tabla 624: Capacidad de uso mayor de tierras del área del proyecto

CAPACIDAD DE USO MAYOR	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
X-P2e	Asociación de protección de pastos. Limitada erosión. Calidad agrológica media	Abarca tierras que no reúnen condiciones edáficas, climáticas ni de relieve para la producción sostenible de cultivos en limpio, permanentes, pastos o producción forestal (X) En segunda parte abarca tierras con agrología media con deficiencias en cuanto a crecimiento de pasturas para el desarrollo de la ganadería (P2), es así que la longitud, forma, el grado de pendiente de la superficie del suelo influyen en la erosión del suelo (e).
F3c-P2e-X	Tierra apta para producción forestal, limitación clima. Calidad agrológica baja - Tierras de Protección	Abarca tierras con baja calidad agrológica con limitación en cuanto a clima y relieve para la producción de especies maderables (F3), con limitación climática como la ocurrencia de heladas o bajas temperaturas, sequías prolongadas o excesos de lluvias. (c) Después se encuentran tierras con agrología media con deficiencias en el crecimiento de pastos para el desarrollo de la ganadería (P2), es así que la longitud, forma, el grado de pendiente de la superficie del suelo influyen en la erosión del suelo (e). Por último, comprende tierras de que no reúnen condiciones edáficas, climáticas ni de relieve para la producción sostenible de cultivos en limpio, permanentes, pastos o producción forestal (X)

Fuente: Ministerio del Ambiente-MINAM
2009 Aprueban Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso mayor. Decreto Supremo. N° 017 – 2009AG.

Elaborado por: 	Representante Legal:	Especialista:	Titular del Proyecto:
--------------------	----------------------	---------------	-----------------------

	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACocha EN LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO – DEPARTAMENTO DE PASCO" CON CUI N°2470742	Código: EVAP-MIDAGRI-003
	EVALUACIÓN AMBIENTAL PRELIMINAR	Fecha: Oct.2022
		Página 8

(...)

...”

4. Observación N° 04

El Titular debe presentar y precisar la siguiente información con respecto al uso actual del suelo:

- Se deberá presentar información detallada del uso actual de la tierra del área de influencia basado en el Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (abarcando más allá del área de emplazamiento).
- Asimismo, presentar información cartográfica desarrollada a escala adecuada que muestre las zonas con desarrollo agropecuario con relación a los componentes del proyecto.
- Describir uso futuro de la tierra, información a considerar para las acciones de manejo ambiental y monitoreo que se desarrollen en el ámbito del proyecto.

Respuesta:

- Se reformula el ítem 5.1.8.2. USO ACTUAL DEL SUELO, teniendo como base la clasificación propuesta por la Unión Geográfica Internacional (UGI) y adaptada a nuestras condiciones.

Ver **pág. 94** del EVAP integrado.

“ ...

5.1.8.2. USO ACTUAL DEL SUELO

El uso actual del suelo se basa en las actividades y uso que le dan a la tierra desde circunstancias ya sea física Físico - Biológico - Antrópico, para la caracterización de los diferentes tipos de ocupación del suelo fueron clasificadas mediante la clave propuesta por la Unión Geográfica Internacional (UGI) y adaptada a nuestras condiciones, Asimismo, dentro del área de influencia directa se presenta el uso actual de suelo de Matorrales /Cultivos agropecuarios

Tabla61: Uso Actual del suelo en el área del proyecto

SIMBOLO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
Ma/ Cuap	Matorrales /Cultivos agropecuarios	<p><u>Matorrales</u> contemplan valores de evapotranspiración potencial entre 32% y 1%, precipitaciones pluviales anuales hasta de 1000 mm y temperaturas medias anuales mayores a 6° C. En la región Pasco comprende entre los rangos altitudinales de 2000 a 3800 m s.n.m. hasta el límite de los pajonales naturales.</p> <p><u>Cultivos Agropecuarios</u> Son áreas donde se realiza actividad agropecuaria, actualmente activa y en descanso, ubicada en los fondos y laderas de los valles interandinos hasta el límite del pajonal altoandino. Comprenden los cultivos bajo riego y en secano, tanto anuales como permanentes.</p>

Fuente: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico -INGEMMET
2020 *olefin Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica N°73. Peligro Geológico en la Región Pasco. Lima*

...”

- De lo solicitado, se presenta un mapa con la distribución espacial de las actividades presentes en el área del proyecto en donde se muestra las zonas de cultivo con relación a los componentes del proyecto.

Ver ANEXOS del EVAP-> 05. MAPAS TEMÁTICOS -> 3. MAPA LÍNEA BASE -> 3. SOCIAL ->6. MAPA DE DISTRIBUCIÓN ESPACIAL.

Elaborado por: 	Representante Legal:	Especialista:	Titular del Proyecto:
---	----------------------	---------------	-----------------------

	<p>“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOCCHA EN LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO – DEPARTAMENTO DE PASCO” CON CUI N°2470742</p>	<p>Código: EVAP-MIDAGRI-003</p>
	<p>EVALUACIÓN AMBIENTAL PRELIMINAR</p>	<p>Fecha: Oct.2022</p>

- c) En el ítem 5.1.8.2. Clasificación de Suelos, se describe el uso futuro de la tierra, asimismo se aclara que las actividades del proyecto se darán solo en el cauce del río por lo tanto no va haber un cambio o afectación al suelo, que nos lleve a considerar acciones para el manejo ambiental.

Ver **pág. 94** del EVAP integrado.

“...

5.1.8.2. USO ACTUAL DEL SUELO

(...)

A. USO FUTURO DE LA TIERRA

La tierra actualmente donde emplaza el proyecto abarca en su mayoría zona urbana, la mayoría de la población se ubica al costado de la carretera y a las riberas del Río Huallaga.

Los espacios donde se concentran las actividades urbanas (comerciales, de servicios, político-administrativas, culturales, recreativas o de equipamiento urbano en general), se realizan con el fin de:

- Proveer de servicios, comercio y equipamiento urbano de modo organizado a la ciudad.
- Contribuir al reordenamiento de la ciudad, y ordenar y/o reubicar actividades informales.
- Elevar los niveles de uso y rentabilidad del suelo urbano.

La población crece exponencialmente es por eso que un futuro el uso seguirá siguiendo urbano, solo se buscará el ordenamiento de áreas destinadas para transporte como mejoramiento de veredas, recreación, etc.

...”

5. Observación N° 05

El Titular deberá describir la siguiente información, con respecto a los conflictos por el uso actual del suelo:

- a) Caracterizar e identificar los conflictos por uso actual de tierras, de corresponder
- b) Indicar cuáles y por qué se tienen conflictos con la población que se encuentran dentro de dichas áreas, de corresponder
- c) Detallar cuáles son los principales cultivos que se desarrollan dentro de dichas áreas.
- d) Describir cuales son los sectores y número de personas y/o familias que se ven afectadas por dichos conflictos identificados de corresponder.
- e) Describir las medidas a realizar a fin de llegar a un acuerdo con dichas comunidades, de corresponder.

Respuesta:

- a) De lo solicitado se aclara que no hay presencia de conflictos por el uso del suelo, dado que la mayoría de la población no presenta un título de propiedad del terreno que posee y tampoco pueden tenerlo dado que se encuentran a riberas del Río.
- b) De lo solicitado se aclara que no hay presencia de conflictos por el uso del suelo, por lo tanto, no habrá personas involucradas afectadas.

Ver **pág. 94** del EVAP integrado.

“...

<p>Elaborado por:</p> 	<p>Representante Legal:</p>	<p>Especialista:</p>	<p>Titular del Proyecto:</p>
---	-----------------------------	----------------------	------------------------------



5.1.8.2. USO ACTUAL DEL SUELO

(...)

B. CONFLICTOS DE USO DE SUELO

No se presentan conflictos en cuanto al uso actual de suelo porque la mayoría de la población no presenta un título de propiedad del terreno que posee y tampoco pueden tenerlo dado que se encuentran a riberas del Río. La ubicación de la población por buscar un lugar para mejorar su economía se ve muy ligada a la irrupción de lugares y es lo que pasa en el área de influencia directa.

- c) De los solicitado se afirma que solo hay la presencia de dos zonas de cultivos dentro del área de influencia directa Entre los cultivos que se siembran es papa y maíz y es más que todo para su consumo.

Ver Anexos → 05. Mapas Temáticos → 3. Mapa Línea Base → 3. Social → 6. Mapa de Distribución Espacial (MDE-01 al MDE-07).

Ver **pág. 94** del EVAP integrado.

“... ”

5.1.8.2. USO ACTUAL DEL SUELO

(...)

A. USO FUTURO DE LA TIERRA

(...)

Se ha identificado dos áreas de cultivos dentro del Área de Influencia, entre los cultivos que se siembran es mayormente papa y maíz y es más que todo para su consumo, por lo tanto, su uso futuro debido al crecimiento poblacional es posible que cambié a zona urbana o se mantenga de la misma manera.

“... ”

6. Observación N° 06

El Titular deberá presentar la siguiente información:

- Describir los ecosistemas presentes en el área de influencia del proyecto (con base a la información del Mapa Nacional De Ecosistemas Del Perú (MINAM, 2018), identificando los servicios ecosistémicos que brindan a la población.
- Asimismo, presentar las medidas a desarrollar para recuperar los servicios ecosistémicos afectados.

Respuesta:

- a) En el ítem **5.2.1.5. ECOSISTEMAS**, se describe los ecosistemas identificados dentro del área de influencia del proyecto.

Ver **pág. 113-114** del EVAP integrado.

“... ”

5.2.1.5. ECOSISTEMAS

De acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2018)², hay una correspondencia y similitud entre los polígonos de las unidades o tipos de cobertura vegetal del MINAM (2015) y ecosistemas del Mapa Nacional de

² Ministerio del Ambiente - MINAM.

2018. Memoria Descriptiva del Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú.

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/309735/Memoria_descriptiva_mapa_Nacional_de_Ecosistemas.pdf (Revisión 20/05/2022).

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



Ecosistemas del Perú, distinguiéndose 5 tipos de ecosistemas: matorral andino, zona agrícola, plantación forestal, zona urbana y río.

MATORRAL ANDINO

Ecosistema andino con distribución amplia a nivel nacional que abarca tres tipos de matorrales (Matorral montano, Matorral de puna seca y Matorral andino), con rango altitudinal de 1500 hasta 4500 m. s. n. m. Se caracteriza por la presencia de vegetación leñosa y arbustiva de composición y estructura variable, con una cobertura de suelo superior al 10 % que se extiende por más de 0,5 hectárea, y cuya altura sobre el suelo no supera los 4 metros. En el Matorral de puna seca se aprecian áreas extensas de "tola" (*Parastrephia spp.*), así como *Lepidophyllum quadrangulare*, *Baccharis spp.* y otras especies; en el Matorral montano se aprecian arbustos esclerófilos y arbolillos de hasta 2 metros y presencia de epífitas; y en el Matorral andino propiamente dicho dominan matorrales con árboles de manera dispersa y cactáceas.

PLANTACIÓN FORESTAL

Es una cobertura forestal establecida por intervención directa del hombre con fines de producción o protección forestal. En este proceso se establecen macizos forestales, mediante la plantación o siembra de especies arbóreas a través de actividades conocidas como forestación o reforestación (esta última es la revegetación forestal) para la producción comercial y no comercial de madera (para construcción rural, combustible, confección de herramientas agrícolas, entre otros) y otros productos forestales o el servicio de protección de cuencas hidrográficas.

ZONA AGRÍCOLA

Comprende las áreas dedicadas a cultivos. Pueden ser cultivos transitorios, es decir, aquellos que después de la cosecha deben volver a sembrar para seguir produciendo (ciclo vegetativo es corto, de pocos meses hasta 2 años); o cultivos permanentes, aquellos cuyo ciclo vegetativo es mayor a dos años, produciendo varias cosechas sin necesidad de volverse a plantar. En las imágenes de sensores remotos, por lo general, tienen un patrón típico de polígonos regulares (cuadrados, rectángulos y eventualmente triángulos).

ZONA URBANA

Esta unidad está constituida por los espacios cubiertos por infraestructura urbana y todas aquellas áreas verdes y vías de comunicación asociadas con ellas, que configuran un sistema urbano. Incluye el casco urbano (edificios, casas y monumentos), áreas verdes (jardines, parques y huertos), cursos de agua (ríos, acequias y lagunas naturales y artificiales), áreas periurbanas o suburbanas (donde pueden predominar los huertos, chacras y corrales), entre otros (p.ej. Grandes áreas sin construir).

RÍO

Es una corriente natural de agua de profundidad y tamaño variable que normalmente fluye con continuidad; se puede ubicar sobre relieves planos o de suave pendiente hasta relieves extremadamente accidentados y de altas pendientes (conformando incluso cascadas). Posee un caudal determinado que rara vez es constante o regular a lo largo del año, pudiendo incluso llegar a niveles mínimos en la estación seca; vierte sus aguas en el mar, en un lago o en otro río más grande. Cuando es de escaso caudal y cauce estrecho se le conoce como arroyo o quebrada.

Elaborado por:



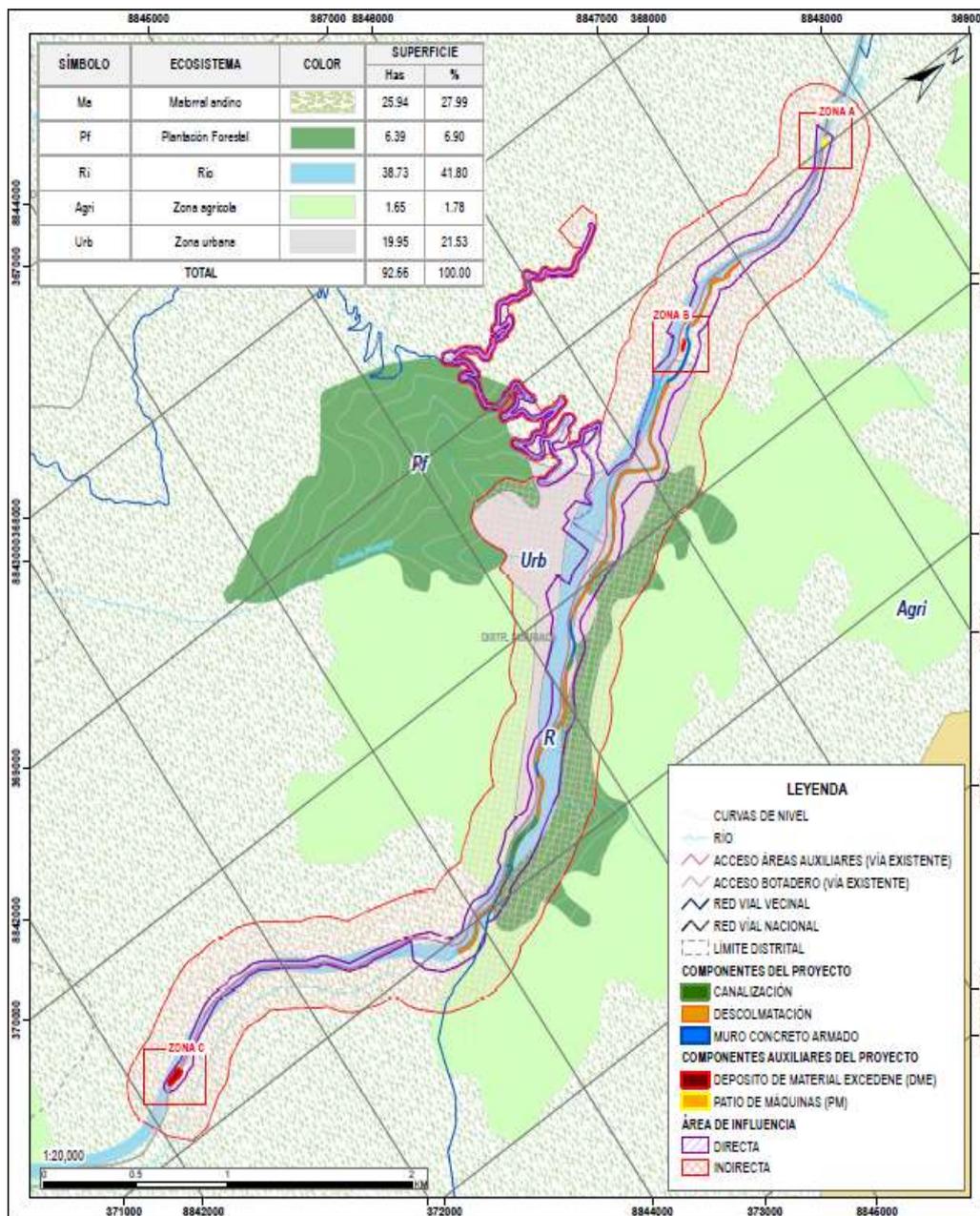
Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



Mapa 2: Ecosistemas



Ver Anexo N°5, Medio Biológico; Mapa Ecosistemas

...

- b) Se precisa que todas las actividades a realizar son exclusivamente en el cauce del río, asimismo en la **tabla 141. Medidas de Prevención, control y/o mitigación en las etapas de planificación, construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento**, se presenta todas las medidas a considerar mientras se realicen las actividades del proyecto.

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



7. Observación N° 07

El Titular deberá reformular el ítem paisaje en términos de visibilidad, calidad y fragilidad. Asimismo, describir las medidas que se desarrollaron para mitigar los impactos ambientales producidos al paisaje por el emplazamiento de los componentes del Proyecto y las medidas de manejo ambiental que se implementarán durante todas las etapas del proyecto.

Respuesta:

Se ha reformulado el ítem de paisaje, concluyendo que el área del proyecto requiere de actividades para mejorar su calidad paisajística y por lo tanto las actividades del proyecto causan poco impacto en el paisaje. De esto mismo se aclara que las actividades serán solo en el cauce del río por lo que no va a ver una afectación al paisaje. Por lo tanto, no se contempla medidas para el paisaje.

Ver **pág. 103 - 108** del EVAP integrado.

"...

5.1.11. PAISAJE

La zona del estudio se encuentra ubicada en la Región de Pasco, provincia de Pasco, distrito de Huariaca, perteneciente a la Cuenca Huallaga, Intercuenca Alto Huallaga.

5.1.11.1. VISIBILIDAD O DIAGNOSTICO DEL PAISAJE ACTUAL

Para realizar un análisis de la belleza escénica completa se ha considerado describir los componentes paisajísticos que presenta el proyecto.

Tabla 715: Análisis paisajístico

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	FOTOGRAFÍA
Morfología	El área del proyecto presenta laderas con pendientes moderadas a fuerte, se encuentra altamente en meteorización, presencia de areniscas que por acción del viento tienen a nivelar arriba la superficie de la tierra.	
Vegetación	A las orillas del Río se presenta vegetación característica de la zona y también la presencia de árboles.	

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



Agua	Por el área influencia pasa el rio Huallaga, en esta zona el Rio presenta un ancho de 12 m y unas terrazas angostas entre 5 a 10 m, asi como muros a ambos lados del Rio	
Color	Es predominante el color grisáceo y naranja producto del material de concreto y ladrillo que presenta las viviendas y en pequeña proporción el verde del pasto en la orilla del Rio.	
Fondo escénico	La calidad visual viene a caracterizarse por la presencia de infraestructuras que se encuentra presente en todo el recorrido de la construcción de la defensa ribereña debido a la presencia población, el cual conjuga con la vegetación presente.	
Rareza	En el área del proyecto se nota la presencia de viviendas a orillas del Rio sin respetar la franja marginal exponiéndose a peligros, asimismo se observa varias canalizaciones que salen de las viviendas y desembocan en el Rio.	
Actuación humana	Dentro del área de influencia se presenta variedad de casas, la población se asentó a las orillas de Rio Huallaga que se encuentra al costado de la carretera departamental 3N de pasco.	

Fuente: Elaboración propia basada en Bureau of Land Management, 1980.

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



5.1.11.2. ANÁLISIS DE CALIDAD VISUAL O BELLEZA ESCÉNICA DEL PAISAJE

Para el estudio de la calidad visual del paisaje se utilizó el Método Indirecto del BLM (Bureau of Land Management, 1980). Este método se basa en la evaluación de las características visuales básicas de los componentes del paisaje. Se asigna un valor a cada componente según los criterios de valoración y la suma total de los puntajes parciales determina la clase de calidad visual.

Tabla 726: Parámetros de valoración de la calidad escénica según BLM (1980)

COMPONENTE	CRITERIOS DE VALORIZACIÓN Y PUNTUACIÓN		
Morfología	Alto relieve vertical expresado en prominentes acantilados, agujas o afloramientos rocosos masivos, o variación severa de la superficie o altamente erosionado formaciones que incluyen principales tierras baldías o sistemas de dunas; o detalle rasgos dominantes y excepcionalmente llamativo e intrigantes como los glaciares. 5	Cañones empinados, mesetas, motas, conos de ceniza y drumlins; o interesantes patrones de erosión o variedad en tamaño y forma de accidentes geográficos; o características detalladas que son interesante, aunque no dominante o excepcional. 3	Colinas bajas y onduladas, estribaciones o fondos de valles planos; o pocos o ningún paisaje interesante. 1
Vegetación	Gran variedad de tipos de vegetación, con formas, texturas y distribución interesante. 5	Alguna variedad en la vegetación, pero solo uno o dos tipos. 3	Poca o ninguna variedad o contraste en la vegetación. 1
Agua	Factor dominante en el paisaje, claro y limpio, aguas blancas (rápidas y cascadas) o láminas de agua en reposo. 5	Agua en movimiento o reposo, pero no dominante en el paisaje. 3	Ausente o presente, pero no perceptible. 0
Color	Combinaciones, variedad o color vivo; o agradables contrastes en el suelo, la roca, la vegetación, el agua o los campos de nieve. 5	Alguna variedad e intensidad en los colores y contrastes del suelo, roca y vegetación, pero no actúa como elemento dominante. 3	Muy poca variación de color o contraste o interés, generalmente tonos mudos. 1
Fondo escénico	El paisaje circundante mejora en gran medida la calidad visual. 5	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual general. 3	El paisaje adyacente no ejerce influencia en la calidad visual general. 0
Rareza	Único o poco corriente o muy raro en la región, posibilidad de contemplar fauna y vegetación excepcional. 6	Aunque distintivo algo similar a otros dentro de la región. 2	Interesante dentro de su ambiente, pero bastante común dentro de la región. 1
Actuación humana	Libre de actuaciones estéticamente no deseadas o con modificaciones que inciden favorablemente en la calidad visual. 2	La calidad escénica está afectada por modificaciones poco armoniosas, aunque no en su totalidad, o las actuaciones no añaden calidad visual. 1	Modificaciones intensas y extensas, que reducen o anulan la calidad escénica. 0

Fuente: Elaboración propia basada en Bureau of Land Management, 1980.

Elaborado por: 	Representante Legal:	Especialista:	Titular del Proyecto:
---	----------------------	---------------	-----------------------



Tabla 737: Escala de referencia para determinar la calidad visual BML, (1980)

CLASE	CALIDAD ESCÉNICA	PUNTUACIÓN
Clase A	Áreas de Calidad Alta, áreas con rasgos singulares y sobresalientes.	19 -33
Clase B	Áreas de Calidad Media, áreas cuyos rasgos poseen variedad en la forma, color y línea, pero que resultan comunes en la región estudiada y no son excepcionales	12 -18
Clase C	Áreas de Calidad Baja, áreas con poca variedad en la forma, color, línea y textura.	0 -11

Fuente: Elaboración propia basada en Bureau of Land Management, 1980.

Tabla 748: Resultados de la aplicación del Método BLM (1980) al paisaje actual

ELEMENTOS	PUNTUACIÓN
Morfología	3
Vegetación	3
Agua	5
Color	3
Fondo escénico	3
Rareza	6
Actuación humana	1
TOTAL	24

Fuente: Elaboración propia basada en Bureau of Land Management, 1980.

En base al resultado obtenido, el paisaje del área de estudio se encuentra en la Clase A, que corresponde a calidad alta, lo que significa que presenta rasgos singulares muy sobresalientes y visibles.

5.1.11.3. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN VISUAL Y FRAGILIDAD VISUAL DEL PAISAJE

Para determinar la fragilidad o grado de vulnerabilidad de los paisajes a los cambios que se pueda introducir, se utiliza la técnica basada en la metodología de Yeomans (1986). Esta técnica consiste en asignar puntajes a un conjunto de factores del paisaje considerados determinantes de estas propiedades. Luego se ingresan los puntajes a la siguiente función que determinará la capacidad de absorción visual del paisaje (CAV):

$$CAV = P * (E + R + D + C + V)$$

Donde:

P=Pendiente

E=Estabilidad del suelo

R=Vegetación

D=Diversidad de vegetación

C=Contraste suelo/roca

V=Contraste suelo/vegetación

Los valores de CAV altos indican una fragilidad baja de una unidad de paisaje determinada. En consecuencia, para establecer actividades que por sus dimensiones tengan un gran impacto visual, se recomienda utilizar unidades de paisaje que tengan una CAV alta, es decir, una fragilidad baja.

Tabla 75 : Matriz de niveles de Capacidad de Absorción visual (CAV)

Elaborado por: 	Representante Legal:	Especialista:	Titular del Proyecto:
---	----------------------	---------------	-----------------------



FACTOR	CONDICIONES	PUNTAJES	
		NOMINAL	NUMÉRICO
Pendiente (P)	Muy empinado (pendiente > 55 %)	Bajo	1
	Moderadamente empinado (25-55 % pendiente)	Moderado	2
	Relativamente plano, poco inclinado (0-25 % pendiente)	Alto	3
Diversidad de Vegetación (D)	Eriazo, pastos, matorrales. Sin vegetación	Bajo	1
	Coníferas, repoblaciones de árboles, cultivos alterados.	Moderado	2
	Diversificada (mezcla de claros y bosques)	Alto	3
Estabilidad del suelo y erosionabilidad (E)	Restricción alta derivada de riesgos alto de erosión e inestabilidad, pobre regeneración potencial	Bajo	1
	Restricción moderada debido a ciertos riesgos de erosión e inestabilidad y regeneración potencial	Moderado	2
	Poca restricción por riesgos bajos de erosión y inestabilidad y buena regeneración potencial	Alto	3
Contraste Suelo/Vegetación (V)	Alto contraste visual entre el suelo expuesto y la vegetación adyacente.	Bajo	1
	Contraste visual moderado entre el suelo expuesto y la vegetación adyacente (y todos los terrenos eriazos, cultivos y diversos tipos de vegetación)	Moderado	2
	Bajo contraste visual entre suelo expuesto y vegetación adyacente	Alto	3
Potencial de regeneración y vegetación (R)	Bajo potencial de regeneración, Sin vegetación	Bajo	1
	Moderada regeneración o regeneración potencial.	Moderado	2
	Alta regeneración.	Alto	3
Contraste de color entre Suelo y Roca (C)	Contraste alto	Bajo	1
	Contraste moderado	Moderado	2
	Contraste bajo.	Alto	3

Fuente: Yeomans (1986)

Tabla 769: Niveles y valores de Capacidad de Absorción Visual (CAV) y fragilidad visual

CONDICIONES	VALOR	NIVEL DE FRAGILIDAD
I(Bajo)	0-9	V(Alto)
II	10-15	IV
III(Medio)	16-20	II (medio)
IV	21-25	II
V(Alto)	26-33	I(Bajo)

Fuente: Yeomans (1986)

Estimando el CAV para el paisaje asociado al proyecto tenemos:

$$CAV = P * (E + R + D + C + V)$$

$$CAV = 2 * (2 + 1 + 1 + 2 + 2)$$

$$CAV = 16$$

Este valor corresponde a una capacidad de absorción visual MEDIA.

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:



A. INTEGRACIÓN DE CALIDAD Y FRAGILIDAD VISUAL

Finalmente, los resultados de los análisis anteriores son integrados con la finalidad de tener en cuenta los valores paisajísticos de cada cuenca visual, y permitir así identificar cuál de ellas deberá ser conservada o promovida para protección y cuál es el grado de restricción que presentan a las modificaciones que pueden darse como parte de las actividades del proyecto. Para esta clasificación se recomienda las Clases determinadas por Ramos (1980).

Tabla 7710: Matriz de clasificación visual

FRAGILIDAD VISUAL	CALIDAD VISUAL		
	BAJA	MEDIA	ALTA
BAJA	5	3	2
MEDIA	4		1
ALTA			

Fuente: Ramos (1980)

Las posibles combinaciones de calidad-fragilidad, son las siguientes:

- Clase 1: Zonas de alta calidad visual y alta fragilidad, cuya conservación resulta prioritaria.
- Clase 2: Zonas de alta calidad y baja fragilidad, aptas en principio para la promoción de actividades que requieran calidad paisajística y causen impactos de poca entidad en el paisaje.
- Clase 3: Zonas de calidad media o alta y de fragilidad variable, que pueden incorporarse a las anteriores clases cuando las circunstancias lo aconsejen.
- Clase 4: Zonas de calidad baja y fragilidad media o alta, que pueden incorporarse a la Clase 5 cuando sea preciso.
- Clase 5: Zonas de calidad y fragilidad bajas, aptas desde el punto de vista paisajístico para la localización de actividades poco gratas o que causen impactos muy fuertes.

De la interacción entre la calidad y la fragilidad se obtuvo la clase 2, que nos informa que el área del proyecto pertenece a una zona de calidad alta y de fragilidad baja, esto indica que el área del proyecto requiere de actividades para mejorar su calidad paisajística y por lo tanto causan poco impacto en el paisaje.

..."

8. Observación N° 08

El Titular deberá presentar información que caracterice las poblaciones de especies de flora y fauna domésticas y agropecuarias que se verían afectadas por el desarrollo del proyecto, y de ser el caso, presentar las medidas de manejo para evitar afectación a cultivos y animales domésticos

Respuesta:

En el ítem **8.4.2.2. MEDIO BIOLÓGICO**, en el literal **A. PERDIDA DE COBERTURA VEGETAL**, se presenta la descripción del impacto asimismo se listan las especies potenciales a desbrozar, asimismo en el literal **C. PERTURBACIÓN DE LA FAUNA SILVESTRE**, se precisa que no se perturbará a la fauna.

Asimismo, en la **tabla 141. Medidas de Prevención, control y/o mitigación en las etapas de planificación, construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento**, se presenta todas las medidas a considerar mientras se realicen las actividades del proyecto.

Ver **pág. 103 - 108** del EVAP integrado.

"..."

8.4.2.2. MEDIO BIOLÓGICO

A. PERDIDA DE COBERTURA VEGETAL

Elaborado por:



Representante Legal:

Especialista:

Titular del Proyecto:

	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA LAS INUNDACIONES TRAMO PUENTE HOSPITAL HASTA JARDÍN DE NIÑOS DE YANACOCCHA EN LA LOCALIDAD DE HUARIACA DEL DISTRITO DE HUARIACA – PROVINCIA DE PASCO – DEPARTAMENTO DE PASCO” CON CUI N°2470742	Código: EVAP-MIDAGRI-003
	EVALUACIÓN AMBIENTAL PRELIMINAR	Fecha: Oct.2022
		Página 19

(...)

C. PERTURBACIÓN DE LA FAUNA SILVESTRE

(...)

...”

9. Observación N° 09

El Titular deberá presentar detalles del manejo de Topsoil que se empleará en la etapa de cierre definitivo (acompañar con la referencia bibliográfica que valida el método). Considerando que el tiempo de vida del proyecto.

Respuesta:

Se precisa que no se plantea el manejo de Topsoil, puesto que no se almacenará este material ya que se dispondrá en los DME´s establecidos para el proyecto.

10. Observación N° 10

El Titular deberá, proponer y establecer medidas de cierre que se desarrollarán para devolver al área las condiciones ambientales iniciales, antes del desarrollo del proyecto, incluyendo las acciones para devolver las condiciones de productividad de los suelos (Ej. Monitoreo de suelo que permita evidenciar que se logró los objetivos del cierre).

Respuesta:

En el ítem **11.8. PROGRAMA DE REVEGETACIÓN**, se presenta las medidas a considerar para el cierre de las áreas auxiliares, asimismo en el ítem **9.8.15. MONITOREO DE LA POST REVEGETACIÓN**, se plantea el monitoreo a realizar para verificar el logro del Programa de Revegetación.

Ver **pág. 329 - 332** del EVAP integrado.

“ ...

11.8. PROGRAMA DE REVEGETACIÓN

(...)

...”

Ver **pág. 306 - 308** del EVAP integrado.

“ ...

9.8.15. MONITOREO DE LA POST REVEGETACIÓN

(...)

...”

Elaborado por: 	Representante Legal:	Especialista:	Titular del Proyecto:
---	----------------------	---------------	-----------------------