



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

INFORME TÉCNICO N° 029-2021-MTC/16.02.CAAH.YGA.SLLU

PARA : **BLGO. JOSE LUIS VELÁSQUEZ LARICO**
Director de Evaluación Ambiental
Dirección General de Asuntos Ambientales

ASUNTO : Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto:
"Construcción del Puente Potrerillos y Accesos" Código Único de
Inversiones N° 2322198.

REFERENCIA: Memorando N° 1957-2020-MTC/21.GE con H.R. N° I-259901-2020
Oficio N° 0355-2021-MTC/16 con HR N° I-270770-2020
Memorandum N° 033-2021-MTC/16 con HR N° I-259901-2020
Memorando N° 141-2021-MTC/21.GE con HR N° I-023680-2021
Memorandum N° 0360-2021-MTC/16 con HR N° I-023680-2020
Oficio N° 179-2021-ANA-DCERH con HR N° E-045912-2021
Memorando N° 332-2021-MTC/21.GE con HR N° I-051215-2021

FECHA : Lima, 08 de marzo del 2021

Nos dirigimos a usted en atención al documento de la referencia, respecto del cual informamos lo siguiente:

I. ANTECEDENTE

- 1.1. Mediante Memorando N° 1957-2020-MTC/21.GE con H.R. N° I-259901-2020 del 20.11.2020, la Gerencia de Estudios de Provias Descentralizado remite a la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM), la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Construcción del Puente Potrerillos y Accesos" Código Único de Inversiones N° 2322198, en adelante proyecto, para su correspondiente evaluación.
- 1.2. Mediante Oficio N° 0355-2021-MTC/16 de fecha 27.01.2021, con HR N° I-270770-2020, se solicita a la Autoridad Nacional del Agua la Opinión Técnica Favorable de la DIA del proyecto, el cual se le otorga un plazo de 10 días hábiles para su atención.
- 1.3. Mediante Memorandum N° 033-2021-MTC/16 de fecha 08.01.2021, con H/R N° I-259901-2020, se remite el Informe Técnico N° 040-2020-MTC/16.02.CAAH.VPG.SLL, de fecha 30.12.2020, referido a la evaluación de la DIA del proyecto, el cual se concluye que el estudio ambiental presenta 16 observaciones, las mismas que deberán ser subsanadas por el titular del proyecto.
- 1.4. Mediante Memorando N° 141-2021-MTC/21.GE con HR N° I-023680-2021 de fecha 25.01.2021, la Gerencia de Estudios de Provias Descentralizado solicita a la DGAAM ampliación de plazo para la subsanación de observaciones de la DIA del proyecto.
- 1.5. Mediante Memorandum N° 0360-2021-MTC/16 de fecha 10.02.2021, con H/R N° I-023680-2020, la DGAAM otorgó a la Gerencia de Estudios de Provias Descentralizado la ampliación de plazo de 10 días hábiles para levantar las observaciones identificadas en la DIA del proyecto.
- 1.6. Mediante Oficio N° 179-2021-ANA-DCERH con HR N° E-045912-2021 de fecha 16.02.2021, la Autoridad Nacional del Agua remite la Opinión Favorable a la DIA del proyecto, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 251-2021-ANA-DCERH.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

- 1.7. Mediante Memorando N° 332-2021-MTC/21.GE con HR N° I-051215-2021 de fecha 22.02.2021, la Gerencia de Estudios de Provias Descentralizado remite a la DGAAM, el levantamiento de observaciones que fueron identificadas en el Informe Técnico N° 040-2020-MTC/16.02.CAAH.VPG.SLL.

II. ANÁLISIS

2.1. MARCO LEGAL

2.1.1 El Artículo 15 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley del SEIA), establece que toda persona, natural o jurídica que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo que estén relacionados con los Criterios de Protección Ambiental establecidos en el Anexo V y los mandatos señalados en el Título II del Reglamento de la Ley del SEIA, deberá gestionar una Certificación Ambiental ante la autoridad competente.

2.1.2 En relación a las autoridades competentes en el marco del SEIA, el Artículo 8 del referido Reglamento establece que las autoridades sectoriales nacionales, las autoridades regionales y las autoridades locales con competencia en materia de evaluación de impacto ambiental tienen entre sus funciones conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental, a través de la categorización, revisión y aprobación de los estudios ambientales de los proyectos de inversión sujetos al SEIA, de acuerdo a sus respectivas competencias. En tal sentido, las autoridades competentes están encargadas de emitir la Certificación Ambiental de los proyectos de inversión sujetos al SEIA.

2.1.3 En esa línea, el Artículo 135º del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC)¹, establece las funciones de la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM), y en particular el ítem b) señala lo siguiente:

“Aprobar los instrumentos de gestión ambiental de los proyectos de infraestructura y servicios de transporte en todas sus etapas, emitiendo la certificación correspondiente en el marco de la normatividad vigente.”

2.1.4 Además, el Artículo 38 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, modificado por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC (RPAST), señala que la Autoridad Competente podrá establecer los mecanismos para la clasificación anticipada y definición de los términos de referencia de los estudios de impacto ambiental para proyectos con características comunes, en cuyo caso no será aplicable la etapa de clasificación en el proceso para la obtención de la certificación ambiental. En tal sentido, el Anexo 1 del citado Reglamento, contiene la relación de proyectos, actividades o servicios del sector Transportes con clasificación anticipada y determina la categoría del Estudio Ambiental que corresponde aplicar a cada uno de ellos.

¹ Resolución Ministerial N° 785-2020 MTC/01 del 30 de octubre de 2020, aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

Artículo 134. - Dirección General de Asuntos Ambientales

La Dirección General de Asuntos Ambientales es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes, responsable de implementar acciones en el marco del sistema nacional de gestión ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transportes, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales y la Política Nacional del Ambiente. Asimismo, conduce las acciones de supervisión y fiscalización del cumplimiento de las normas e instrumentos de gestión ambiental; y de sanción, cuando corresponda. Depende del despacho Viceministerial de Transportes.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

- 2.1.5** Mediante Resolución Ministerial N° 741-2019-MTC/01.02 del 05.09.19, se aprueba los diez (10) Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes que cuentan con Clasificación Anticipada del Anexo 1 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, modificado por el Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, así como los Anexos I y II, los cuales forman parte integrante de esta Resolución Ministerial.
- 2.1.6** Mediante Resolución Ministerial N° 785-2020-MTC/01 de fecha 30.10.2020, se aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones y Organigrama del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

2.2. TIPOLOGÍA DEL PROYECTO

- 2.2.1** Para el presente caso, de acuerdo con Clasificación Anticipada para proyectos con características comunes y/o similares contenida en el Anexo I del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPAST), y su modificatoria aprobada por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, el proyecto es concondarte con la tipología denominada *Creación, mejoramiento, recuperación y/o reemplazo de puentes definitivos en la Red Vial Nacional, Departamental y Vecinal, con una longitud menor a 350 m; con excepción en la creación de puentes dentro de Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional*, al cual le corresponde Declaración de Impacto Ambiental (DIA), cuyos términos de referencia fueron aprobados mediante Resolución Ministerial N° 741-2019- MTC/01.02 del 05.09.19, por lo que la DIA será evaluada sobre la base de los alcances y contenido de los citados TDRs. A continuación, en el Cuadro N° 01, se detalla la tipología del proyecto:

Cuadro N° 01: Tipología del Proyecto

| Nº | TIPOLOGÍA DE PROYECTO DE INVERSIÓN | CATEGORÍA ASIGNADA |
|----|---|--------------------|
| 20 | Creación, mejoramiento, recuperación y/o reemplazo de puentes definitivos en la Red Vial Nacional, Departamental y Vecinal, con una longitud menor a 350 m; con excepción en la creación de puentes dentro de Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional | DIA |

Fuente: Decreto Supremo N° 008-2019-MTC.

2.3. DATOS DEL TITULAR Y CONSULTORA ENCARGADA DE ELABORAR LA DIA

- 2.3.1.** El titular del proyecto: "Construcción del Puente Potrerillos y Accesos" Código Único de Inversiones N° 2322198, es Provias Descentralizado. Asimismo, la empresa consultora JACK LOPEZ INGENIEROS S.A.C., es la encargada de elaborar la DIA, la cual se encuentra inscrita en el Registro de Entidades Autorizadas para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental, en el sector Transportes, bajo el Número de Registro N° 353-2018-TRA.
- 2.3.2.** Asimismo, se presenta una relación de personal profesional que participó en la elaboración del estudio, en la que se identifica a los siguientes especialistas que suscriben el estudio ambiental, como se observa en el Cuadro N° 02:



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Cuadro N° 02: Profesionales responsables de la elaboración de la DIA

| N° | Nombres y Apellidos | Especialidad | Profesión | N° de Colegiatura |
|----|----------------------------|--------------|-----------------|-------------------|
| 1 | Karen López Jara | Ambiental | Bióloga | CBP 3725 |
| 2 | Eudosiso H. Sifuentes León | Social | Sociólogo | CSP 0232 |
| 3 | Selene Jiménez Morales | Predial | Ingeniero Civil | CIP 51653 |

Fuente: Datos del expediente de la DIA.

2.4. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en una infraestructura de puente de L=50ml (aproximadamente), el cual está localizado en el distrito de Las Lomas, provincia y región de Piura, el puente a proyectar une a los centros poblados: Potrerillos, Garabato, Monteverde, San Francisco Bajo, San Francisco Centro, San Francisco Alto y Túnel Totoral. En el cuadro N° 03, se muestra las coordenadas UTM del inicio y fin del tramo a intervenir, mientras que el Cuadro N° 04, se presentan las características técnicas del proyecto.

Cuadro N° 03: Ubicación del tramo del proyecto

| Tramo | Referencia geográfica | Progresiva | Coordenadas- UTM WGS 84 | | |
|----------|--|-------------|-------------------------|-----------|---------------------------|
| | Departamento, provincia, distrito, localidades | | Norte | Este | Zona Horaria (17,18 o 19) |
| I-Inicio | Piura, Piura, Las Lomas, Potrerillo | Km 0+000.00 | 9480776.49 | 600336.63 | 17 |
| I- Final | Piura, Piura, Las Lomas, Garabatos | Km 0+730.00 | 9480180.97 | 600678.20 | 17 |

Fuente: DIA del proyecto

Cuadro N° 04: Características Técnicas del Proyecto a implementar

| COMPONENTE | DE | A | TIPO | LONGITUD (m) |
|--------------------|-------------|-------------|---|---------------|
| Acceso Derecho | Km 0+000.00 | Km 0+341.24 | Tramos con Corte en Roca y con Relleno Granular | 341.24 |
| Puente Potrerillos | Km 0+341.24 | Km 0+420.54 | Puente Tipo Pórtico Postensado | 79.30 |
| Acceso Izquierdo | Km 0+420.54 | Km 0+730.00 | Muro de Suelo Reforzado y Relleno Granular | 309.46 |
| TOTAL= | | | | 730.00 |

Fuente: DIA del proyecto



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

2.5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

La construcción de puente con estructura está compuesta de un puente carrozable tipo arco con viga tirante postensada de 50 m. de luz. El puente en arco es de concreto armado y está formado por 2 nervios en arco, de sección maciza, de 0.90m x 1.10m, con una flecha de 7.00m Los arcos están unidos por 3 arriostres transversales. El tablero es tipo losa (de 0.225m de espesor) con 3 vigas transversales (de 0.80m de peralte y 0.30m de ancho), dos en los apoyos y el otro en la luz central. La viga tirante es de sección cajón de 1.20m x 1.60m, y además lleva cables de postensado en cada nervio. Las péndolas esta conformadas por torones de cables relevados de A416 Grado 270. Asimismo, se ha previsto el uso de barrera de seguridad tipo New Jersey de concreto armado, barandas metálicas en ambos extremos como seguridad para el paso peatonal. Adicionalmente incluyen barreras de seguridad para delimitar la superficie de rodadura para vehículos y las veredas de tránsito peatonal. El puente está apoyado en ambos extremos sobre estribos de concreto armado, construidas sobre roca en la margen derecha y suelo tipo relleno aluvial en la margen izquierda, cimentados sobre profundidades recomendadas por los estudios de geología, geotecnia e hidráulica. Se considera la protección de la ladera izquierda del cauce del río en la zona del estribo izquierdo mediante gaviones de 54 m en el estribo izquierdo del puente.

2.5.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ACTUALES Y PROYECTADAS

A continuación, en el Cuadro N° 05 se detalla las características técnicas actuales y del proyecto vial - puente:

Cuadro N° 05: Características técnicas actuales y del proyecto Vial-Puente

| Tipo de Características | Características Actuales | Características Técnicas del Proyecto de infraestructura |
|--|--------------------------|--|
| Tipo de estructura | - | Puente Tipo Apórticado ,vigas de cajón de concreto post-tensado |
| Sistema constructivo | - | Falso puente |
| Carga viva de diseño | - | HL-93 |
| Longitud | - | 79.30 m |
| Luz | - | 62.50 m |
| Ancho | - | 11.40m |
| Altura del puente respecto al cauce del cuerpo natural de agua en épocas de avenidas | - | 5.49 m |
| Número de carriles | - | 2 de 3.30m c/u |
| Número de tramos | - | 1 |
| Ancho de tablero | - | 11.40 m |
| Ancho de calzada | - | 6.60 m |
| Ancho de veredas | - | 2 veredas de 1.2 m de ancho libre |
| Losa de aproximación | - | Concreto armado de dimensiones 8.4mx4.0mx0.25m en cada Estribo |
| Superficie de rodadura en el puente | - | Carpeta asfáltica de 50mm de espesor |
| Superficie de desgaste de concreto | - | |
| Sub estructura | - | Tipología : Estribos de Concreto Armado de sección celular y tirante Post-Tensada Ancho Estribos :11.40m Longitud Estribos :9.00m (Cuerpo de estribos) Cuerpo Estribo :Pantalla t=0.80m Tirante de sección Transversal : 0.40m x 4.00m Alas Laterales : 0.50m Pantalla Frontal : 0.80 m Pantalla Posterior : 0.50m |

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

| Descripción | Unidad | Características actuales | Situación Futura | |
|-------------------------------------|---|--------------------------|--|--|
| | | | Acceso Derecho | Acceso Izquierdo |
| Bombeo de calzada | % | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| Peralte | % | - | 8% máximo | 8% máximo |
| Capa de Afirmado | m | - | 0.20 | 0.20 |
| Sub base | m | - | - | - |
| Carpeta asfáltica | - | - | Imprimación reforzada recubierta con sello asfáltico | Imprimación reforzada recubierta con sello asfáltico |
| Taludes | - | - | H:V = 1:4 | MSR = Talud 90° Otros H:V = 3:2 |
| Obras de protección y encausamiento | - | - | Si | Si |
| Obras de arte | - | - | Cunetas y alcantarillas | Cunetas y alcantarillas |
| Señalización | - | - | Si | Si |
| Características Hidrológicas | Nombre: Quebrada Totoral | | | |
| | Periodo de retorno (T):500 años, 140 años | | | |
| | Caudal de diseño (Q500): 163.60 m3/s | | | |
| | Galibo: 2.00m | | | |
| | Faja marginal: 30m | | | |
| Características geotécnicas | NAME: 374.43 m s. n. m | | | |
| | Altura de NAME a fondo de viga: 2.44 m | | | |
| | Capacidad portante media | | | |
| | Perfil estratigráfico: Depósitos residuales, fluviales, aluviales y afloraciones rocosas. | | | |
| | Nivel Freático: No se encontró | | | |

Fuente: DIA del proyecto

2.5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

A continuación, en el Cuadro N° 07, se lista las actividades que se realizarán durante las diferentes etapas del proyecto:

Cuadro N° 07: Lista de etapas y actividades del proyecto

| Etapas | Componente del Proyecto | Actividades | Sub Actividades |
|-----------------------|---|---|--|
| Etapa Preliminar | - | • Movilización de equipos | - |
| | Accesos y Áreas auxiliares | • Desbroce y limpieza de terreno | Desbroce y limpieza de terreno en Accesos |
| | Accesos | • Demolición de estructuras existentes | Demolición de estructuras en acceso derecho |
| | Áreas auxiliares | • Instalación de áreas auxiliares: | Instalación de Patio de Maquinas 1 |
| | | | Instalación de Patio de Maquinas 2 |
| | | | Instalación de Planta de Concreto |
| | Fuente de agua | • Uso de fuente de agua | - |
| | - | • Mantenimiento y habilitación de caminos de acceso | Mantenimiento de caminos de accesos a las Áreas Auxiliares |
| Accesos | • Mantenimiento del Tránsito y Seguridad Vial | - | |
| - | • Transporte de Materiales | Transporte al DME | |
| Etapa de Construcción | Áreas auxiliares | • Uso de áreas auxiliares: | Uso de Patio de Maquinas 1 |
| | | | Uso de Patio de Máquinas 2 |
| | | | Uso de Planta de Concreto |



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

| | | | |
|-------------------------|---|---|---|
| | Canteras | • Explotación de Canteras | Explotación de Cantera de Río |
| | | | Explotación de Cantera de Cerro |
| | Fuente de agua | • Uso de Fuente de agua | - |
| | Accesos | • Mantenimiento del Tránsito y Seguridad Vial | - |
| | - | • Movimientos de tierras: | Excavaciones para estructuras bajo agua |
| | | | Excavación para estructuras en seco |
| | | | Relleno para estructuras |
| | | | Transporte de material de préstamo |
| | Puente | • Transporte de Materiales: | Transporte al DME |
| | | • Construcción del Puente: Subestructura | Construcción de Estribos. |
| | Puente | • Construcción del Puente: Superestructura. | Construcción del Tablero del Puente |
| | | | Instalación de falso puente |
| | | | Colocación de carpeta asfáltica en frío |
| | Accesos | • Construcción de Accesos | Excavación para explanaciones |
| | | | Conformación de Terraplenes |
| | | | Construcción de muro de suelo reforzado |
| | | | Colocación de Capa de afirmado |
| | - | • Demolición de Puente Peatonal existente | - |
| | Accesos | • Construcción de obras de drenaje: | Construcción de cunetas |
| | | | Construcción de alcantarillas transversales |
| Accesos | • Construcción de obras de defensa ribereña | Construcción de Enrocado | |
| | • Trabajos de señalización Vial | Instalación de señales preventivas | |
| | | Instalación de señales reglamentarias | |
| | | Instalación de señales informativas | |
| - | • Trabajos de señalización Ambiental. | Realización de señales horizontales | |
| | | Instalación de señalización ambiental temporal | |
| Puente | • Trabajos de seguridad vial. | Instalación de señalización ambiental permanente. | |
| Puente | • Trabajos de seguridad vial. | Instalación de Baranda Combinada | |
| Accesos | • Trabajos de seguridad vial. | Instalación de Guardavías Metálicas | |
| Etapas de Cierre | Áreas auxiliares | • Cierre al Componente Ambiental | Conformación y acomodo de Material Excedente en el DME. |
| | | | Recuperación Ambiental del Patio de Máquinas 1 |
| | | | Recuperación Ambiental del Patio de Máquinas 2 |
| | | | Recuperación Ambiental de Planta de Concreto |
| | | | Recuperación Ambiental de Canteras |
| | - | • Revegetación | Revegetación de los linderos de los accesos |
| | - | • Cierre Componente Social | Firma de Actas de Conformidad de Devolución de Terrenos Usados como Áreas Auxiliares. |
| - | - | Verificación de Cancelación de todos los salarios de los Trabajadores y Proveedores locales de Productos y Servicios. | |

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

| | | | |
|---|------------------|--|--|
| | - | <ul style="list-style-type: none"> • Desmovilización de Equipos | - |
| Etapa de Operación | Puente y Accesos | <ul style="list-style-type: none"> • Operación del Puente y accesos | - |
| Etapa de Mantenimiento | Puente | <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento Rutinario | Limpieza del cauce. |
| | | | Limpieza del puente, calzada y bermas. |
| | | | Reparación Superficial y Sellado de Grietas en el Concreto... |
| | | | Reparación de Pavimentos Flexibles. |
| | | | Pintado de Pasamanos y Sardineles |
| | Accesos | <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento Rutinario | Reparación de Accesos al Puente. |
| | - | <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento Rutinario | Monitoreo del Sub- Programa de Revegetación: Monitoreo de Revegetación de los linderos de los accesos |
| | Puente | <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento Periódico | Conservación de Defensas Ribereñas |
| | | | Reemplazo de Juntas de Dilatación |
| | | | Reparación de concreto con Corrosión en el Acero de Refuerzo |
| Reemplazo y Complementación de Dispositivos de Drenaje del Tablero del Puente. | | | |
| Inyección de Fisuras mediante Resinas de Alta Resistencia en Elementos de Concreto. | | | |

Fuente: DIA del proyecto

La **movilización de equipos** consiste en el traslado del equipo mecánico (transportable y autotransportable) y accesorios para la ejecución de las obras desde su origen y su respectivo retorno.

El traslado del equipo pesado se puede efectuar en camiones de cama baja, mientras que el equipo liviano puede trasladarse por sus propios medios, llevando el equipo liviano no autopropulsado como herramientas, martillos neumáticos, vibradores, etc. Este equipo será revisado por el Supervisor en la obra, y de no encontrarlo satisfactorio en cuanto a su condición y operatividad deberá rechazarlo, en cuyo caso el Contratista deberá reemplazarlo por otro similar en buenas condiciones de operación.

Si el Contratista opta por transportar un equipo diferente al ofertado, éste no será valorizado por el Supervisor.

El Contratista no podrá retirar de la obra ningún equipo sin autorización escrita del Supervisor.

El Contratista debe efectuar los trabajos de movilización (y desmovilización), utilizando los medios más adecuados para evitar daños a los sitios por donde pase; el deterioro que se ocasione como consecuencia de esta actividad tanto, en el derecho de vía y en los accesos como fuera de éstos, debe ser reparado oportunamente y por cuenta del Contratista.

Para el transporte de equipos, pesados o livianos, el contratista debe utilizar elementos tales como polines, sacos, cadenas, etc., para garantizar que durante el transporte no ocurran accidentes que puedan afectar tanto a los elementos transportados como al entorno en su trayecto.

Los vehículos que se utilicen para el transporte deben ser los apropiados tanto en número como en capacidad para no sobrepasar los límites de carga dados para las vías y puentes por donde se transite. Estos deben estar en óptimas condiciones mecánicas para no ocasionar interrupciones en el tráfico. El Contratista debe realizar una inspección previa de las vías pertenecientes a la red vial que va a utilizar, así como de los puentes, alcantarillas, cunetas, bancas, etc., para hacer constancia sobre su estado ante las autoridades correspondientes y evaluar el efecto que pueda tener el paso de los vehículos cargados. En el Cuadro N° 08 se presenta la relación de equipo mínimo considerado para el proyecto

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General
Asuntos AmbientalesBICENTENARIO
PERÚ 2021

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Cuadro N° 08: Relación de equipo mínimo

| RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO | CANTIDAD |
|---|----------|
| ANDAMIO DE SEGURIDAD | 4 |
| BOMBA DE CONCRETO TIPO PLUMA | 1 |
| CAMIÓN BARANDA DE 2 TON | 1 |
| CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) DE 2000 GAL | 1 |
| CAMION CONCRETERO 300HP, 8m3 | 2 |
| CAMIÓN GRÚA DE 12 Tn | 2 |
| CAMION VOLQUETE DE 15 m3 | 2 |
| CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-155 HP 3 yd3 | 2 |
| FALSO PUENTE | 1 |
| CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 46 - 70 ton/h | 1 |
| COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP | 1 |
| COMPRESORA NEUMATICA 250 - 330 PCM - 87 HP | 1 |
| ESCALERA METALICA TIPO TORRE H=12m | 2 |
| ESTACION TOTAL | 1 |
| EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP | 1 |
| FAJA TRANSPORTADORA 18" x 40' MOTOR ELÉCTRICO 3 KW 150 TON/H | 1 |
| GRÚA TELESCÓPICA DE 90 Ton | 1 |
| GRUPO ELECTRÓGENO 140 HP DE 90 KW | 2 |
| MARTILLO HIDRAULICO B20 18-25 ton | 1 |
| MARTILLO NEUMATICO 29 KG | 2 |
| MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (18 HP) | 1 |
| MOTOBOMBA DE 6" (17 HP) | 2 |
| MOTONIVELADORA 145 - 150 HP | 1 |
| NIVEL TOPOGRAFICO | 1 |
| PLANTA DOSIFICADORA DE CONCRETO 40HP | 1 |
| RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP, 10- 12 ton | 1 |
| RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8HP 0.8-1.1 Ton | 1 |
| TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP | 1 |
| VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50" | 2 |
| ZARANDA ESTÁTICA | 1 |
| ZARANDA VIBRATORIA 4" x 6" x 14 ME 15HP | 1 |

Fuente: DIA del proyecto

2.5.3 INSTALACIONES DE ÁREAS AUXILIARES DEL PROYECTO**a) Cantera**

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de TransportesDirección General
Asuntos AmbientalesBICENTENARIO
PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Cuadro N° 09: Caracterización de las Canteras

| Nombre de cantera | Área (m2) | Perímetro (mL) | Volumen potencial (m3) | Volumen a extraer (m3) | PROGRESIVAS | COORDENADAS UTM WGS 84 | |
|---------------------------|------------|----------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------|
| | | | | | | Este | Norte |
| CANTERA 01 GARABATO | 10,000 | 577.3 | 27,741 | 18,931 | A 2.33 Km de la progresiva KM 00+730 | 602276.41 | 9479775.39 |
| | | | | | | 602194.11 | 9479791.61 |
| | | | | | | 602162.76 | 9479774.07 |
| | | | | | | 602179.07 | 9479741.56 |
| | | | | | | 602216.50 | 9479762.03 |
| | | | | | | 602236.44 | 9479764.94 |
| | | | | | | 602278.73 | 9479745.02 |
| | | | | | | 602342.73 | 9479756.97 |
| | | | | | | 602361.79 | 9479854.77 |
| | | | | | | 602322.52 | 9479869.02 |
| 602302.26 | 9479840.60 | | | | | | |
| CANTERA 02 PAMPA ELERA | 6205.49 | 446.21 | 7,446 | 7,444 | A 7.01 km de la progresiva KM 00+730 | 597942.95 | 9479050.01 |
| | | | | | | 597955.20 | 9479022.23 |
| | | | | | | 598046.03 | 9479058.26 |
| | | | | | | 598131.91 | 9479099.66 |
| | | | | | | 598118.83 | 9479127.39 |

Fuente: DIA del proyecto.

b) DME**Cuadro N° 10: Lista de Depósitos de Material Excedente**

| Nombre del DME | Área | Perímetro | Volumen potencial (m3) | Volumen a disponer (m3) | Progresivas | COORDENADAS UTM WGS 84 | |
|----------------------------|------------|-----------|------------------------|-------------------------|--------------------------------------|------------------------|------------|
| | | | | | | Este | Norte |
| DME 01 LADO GARABATO | 2441.14 | 216.46 | 6,400 | 5,033 | A 1.77 km de la progresiva KM 00+730 | 601742.76 | 9479205.64 |
| | | | | | | 601748.09 | 9479234.62 |
| | | | | | | 601758.09 | 9479278.70 |
| | | | | | | 601721.67 | 9479265.81 |
| DME 02 LADO GARABATO | 2238.31 | 207.04 | 11,997 | 4,550 | A 2.33 Km de la progresiva KM 00+730 | 601700.55 | 9479208.75 |
| DME 02 LADO GARABATO | 2238.31 | 207.04 | 11,997 | 4,550 | A 2.33 Km de la progresiva KM 00+730 | 602246.02 | 9479781.38 |
| | | | | | | 602194.11 | 9479791.61 |
| | | | | | | 602162.76 | 9479774.07 |
| | | | | | | 602179.07 | 9479741.56 |
| | | | | | | 602216.50 | 9479762.03 |
| 602236.44 | 9479764.94 | | | | | | |

Fuente: DIA del proyecto

c) Patio de Maquina y Planta de Concreto**Cuadro N° 11: Ubicación Patio de Maquina y Planta de Concreto**

| N° | Área | Perímetro | Progresivas | COORDENADAS UTM WGS 84 | |
|---------------------------------|---------|-----------|--------------------------------------|------------------------|------------|
| | | | | Este | Norte |
| PATIO DE MAQUINA 01: LADO | 1271.71 | 143.06 | A 1.50 km de la progresiva KM 00+730 | 601649.54 | 9479471.25 |
| | | | | 601639.42 | 9479435.29 |
| | | | | 601668.47 | 9479423.20 |

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

| | | | | | |
|---------------------------------------|---------|-------|--------------------------------------|--|--|
| GARABATO | | | | 601684.24 | 9479455.90 |
| PATIO DE MAQUINA 02: LADO GARABATO | 526.74 | 91.82 | A 1.77 km de la progresiva KM 00+730 | 601755.49 601753.21 601776.17 601777.84 | 9479227.12 9479203.84 9479201.74 9479224.53 |
| PLANTA DE CONCRETO | 1066.63 | 131.5 | A 1.50 km de la progresiva KM 00+730 | 601661.16 601650.89 601684.35 601695.65 | 9479497.67 9479472.14 9479457.32 9479486.25 |

Fuente: DIA del proyecto

2.5.4 FUENTES DE AGUA

Se ha considerado como única fuente de agua de la Quebrada Totoral (ver Cuadro N° 12) con suficiente volumen de abastecimiento para satisfacer la demanda de la obra no solo durante la época húmeda sino también durante el estiaje. Para su extracción se emplearán mangueras y una motobomba, así como un camión cisterna para su transporte. El Contratista solicitará a la Autoridad Local del Agua la respectiva autorización indicando la cantidad y uso que se le dará. Esta fuente esta propuesta para la fabricación del concreto y para la construcción de las capas del pavimento por ser apta para elaborar concretos y además podrá ser usada para humedecer el material de sub rasante y afirmado de la vía de los accesos.

Cuadro N° 12: Ubicación de la fuente de agua

| Nombre | Coordenadas UTM WGS84 | | Caudal de fuente de agua (m3/seg) | Caudal de la cisterna | Distrito | Lado | Caserío | Uso Actual | |
|-------------|-----------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------|---------|-------------|---------|
| | Este (m) | Norte (m) | | | | | | | |
| Rio Totoral | Fuente de Agua | 600475 | 9480435 | 144.10 | Caudal de motobomba 0.025m3/seg | Las Lomas | Derecho | Potreriillo | Sin Uso |

Fuente: DIA del proyecto

2.5.5 Residuos sólidos

Durante la construcción se producirán residuos peligrosos propios de la construcción como envases de pintura, thinner, aceites, y otros, es por ello que este tipo de residuos deben ser transportados por una EO-RS registrada y autorizada por MINAM. La recolección de los diversos tipos de residuos sólidos generados en la etapa preliminar, construcción y cierre del proyecto se realizará según la NTP 900.058-2019: Gestión de Residuos. Se realizará el almacenamiento de los residuos en recipientes de 200 L de acuerdo a la cantidad generada y las características del residuo, clasificándolos en peligrosos y no peligrosos. Los recipientes deben contar con los lineamientos de seguridad previstas en la norma técnica, de manera que se eviten pérdidas o fugas durante el almacenamiento, carga, descarga y transporte. Los residuos que se consideran dentro de este grupo son aquellos considerados como desmonte limpio y residuos propios de la construcción. En el Cuadro N° 13 se presenta la clasificación de residuos que se generará en la obra:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Cuadro N° 13: Clasificación de residuos que se generaran en obra

| Clasificación de Residuos | Descripción | Cantidad estimada (Tn) | TOTAL (Tn) |
|--------------------------------|--|------------------------|---------------|
| Escombros | Escombros de demolición de estructuras existentes: Puente peatonal, alcantarillas, predios | 320.8 | 474.17 |
| | Material de demolición de proceso constructivo | 23.33 | |
| | Restos de alambre | 5.62 | |
| | Restos de acero corrugado | 8.9 | |
| | Clavos | 0.35 | |
| | Tuberías y perfiles de fierro | 0.03 | |
| | Maderas | 6.64 | |
| | Planchas de triplay | 1.73 | |
| | Tecnopor | 0.06 | |
| | Escombros de demolición de retiro de áreas auxiliares en la etapa de cierre | 130.04 | |
| Residuos Peligroso | Desperdicio de cemento | 27.57 | 60.68 |
| | Restos de concreto | 26.26 | |
| | Bolsas de cemento, grout y otros | 2.58 | |
| | Envases y restos de pintura, pegamento | 0.11 | |
| | Envases de aditivos, desmoldante, etc. | 0.74 | |
| | Envases con restos de hidrocarburos; aceite, gasolina | 0.72 | |
| | Restos de emulsiones asfálticas | 1.06 | |
| | Residuos a generar por el personal de obra | 1.64 | |
| Residuos Sólidos No Peligrosos | Metales | 5.42 | 28.6 |
| | Vidrio | 8.28 | |
| | Papel y Cartón | 1.58 | |
| | Plásticos | 3.5 | |
| | Orgánicos | 8.81 | |
| | No aprovechables | 1.01 | |
| Volumen total estimado | | | 563.45 |

Fuente: DIA del proyecto

Efluentes domésticos:

El personal se alojará en ambientes alquilados en la ciudad de Las Lomas, capital del distrito del mismo nombre donde también será contratado el servicio de alimentación. No será necesaria la instalación de un campamento de obra.

Sin perjuicio de lo indicado, con el objetivo de atender la necesidad de los trabajadores, se contará con baños químicos en número suficiente; los cuales serán instalados en los frentes de obra, en ambas márgenes y en las áreas auxiliares. Estos baños químicos serán operados por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente registrada ante la autoridad competente, quien se encargará de la disposición final de los efluentes recolectados.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Efluentes industriales:

El lavado de las maquinarias y de los vehículos a cargo de la obra, se realizará exclusivamente en el Patio de máquinas 01 (componente: Taller de maquinarias), donde se deberá instalar una trampa de grasa.

A continuación, se estima la cantidad de efluentes provenientes de los baños químicos y la cantidad de residuos líquidos peligrosos producto del uso de maquinaria y equipos.

Se ha estimado el volumen de aceites y lubricantes en base a las fichas técnicas de los equipos según su uso horas-máquina durante los 10 meses de trabajos de construcción en base al calendario de uso de cada maquinaria y equipo.

Se consideró un 5% de volumen retenido en filtros, envases, waipes, etc. que serán transportados como residuos sólidos peligrosos por una EO-RS debidamente registrada ante la autoridad competente.

2.5.6 Presupuesto de Inversión del Proyecto

El costo total de las Obras Proyectadas, es de S/. 20'503,884.59 (VEINTE MILLONES QUINIENTOS TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO CON 59/100 NUEVOS SOLES).

2.5.7 Cronograma

El tiempo programado para el desarrollo de actividades y la ejecución del proyecto es de 300 días calendarios (10 meses).

2.6. Área de Influencia del Proyecto

El **Área de Influencia Directa (AID)** está considerada como el espacio físico que será ocupado de forma temporal y permanente durante la construcción y operación de la infraestructura, así como, el espacio ocupado por las instalaciones auxiliares del proyecto. Será el área donde se desarrollará las actividades del proyecto, la instalación de las áreas auxiliares, la afectación de propiedad de terceros, entre otras, en donde se realizará movimiento de maquinarias y personal, así como instalación de ambientes temporales, accesos, las zonas ecológicamente sensibles y con alta probabilidad de ser impactadas, las zonas que comprendan actividades de la población y aquellas que por su naturaleza funcional pueden ser directamente impactados. Los criterios que han sido utilizados para definir el Área de Influencia Directa (AID) del proyecto vial han sido considerados en función a las características físicas, biológicas y sociales propias de la zona y su relación con la vía proyectada. Se ha delimitado el área de influencia directa del proyecto (Puente y accesos) de 37.34 ha.

El **Área de Influencia Indirecta (AII)** del puente y los accesos, está delimitada como el espacio físico en el que un componente ambiental se ve afectado con menor intensidad debido a su proximidad o relación con el área de influencia directa. En este caso, el AII del puente y los accesos, corresponde al área circundante al AID, donde se presentarán impactos referidos principalmente a la alteración de la calidad del aire y generación de ruido, con menor intensidad. Se delimita como AII, al área colindante proyectada a una distancia de 50 metros alrededor del AID. El área de influencia indirecta es de 36.9 ha.

2.7. Caracterización de la línea base

2.7.1. Aspecto Físico: Se precisa información del clima y meteorología, temperatura, precipitación, humedad relativa, dirección y velocidad de viento, calidad de aire

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

y ruido, fisiografía, geomorfología y geología, unidades geomorfológicas, sismicidad, suelo, capacidad de uso mayor de las tierras, uso actual de la tierra, hidrología, hidrografía, hidráulica, calidad del agua.

2.7.2. Aspecto Biológico: Se precisa información respecto de la formación ecológica, flora y fauna silvestre existentes en el área de influencia del proyecto, paisaje, ecosistema acuático, unidades de cobertura vegetal. El titular del proyecto declara que el Proyecto no se desarrolla dentro de un ANP o ZA.²

2.7.3. Caracterización del medio socioeconómico y cultural: Se presenta la metodología y las herramientas cualitativas y cuantitativas ejecutadas para la elaboración de la línea base; asimismo, se desarrolla las condiciones socioeconómicas y culturales del AID del proyecto, específicamente del caserío Potrerillo y Garabato, donde se emplaza el proyecto. Asimismo, dicha sección describe las variables de demografía, comunidades campesinas, educación, salud, vivienda y servicios básicos, economía y pobreza, actividades económicas, transporte y comunicaciones, uso de recursos naturales, institucionalidad local y grupos de interés, problemática social, entre otras. Finalmente, la caracterización socioeconómica y cultural presenta un registro fotográfico que permite tener una mayor comprensión del entorno social donde se ejecutará el proyecto.

2.7.4. Diagnóstico Arqueológico: El titular adjunta en la DIA el documento correspondiente al CIRA N° 78-2020-DDCPIU/MC, que fuera aprobado con fecha 09 de octubre de 2020, el cual certifica la inexistencia de restos arqueológicos en la superficie de la obra lineal (224.01 m) y una servidumbre de 20; así como, para la obra en área con un total de 16,116.64 m² y un perímetro de 1246.35. Cabe precisar, que el titular señala que algunos componentes del proyecto fueron exceptuados de la gestión de CIRA por encontrarse superpuestos a infraestructura preexistente o ubicarse en zonas subacuáticas (cantera de río); de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 57° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante DS N° 003-2014-MC.

2.8. Participación Ciudadana

Se presenta el desarrollo, análisis, resultados, conclusiones y recomendaciones de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana ejecutado para el presente proyecto. Debido al Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID- 19, el proceso de participación ciudadana ha considerado los lineamientos, procedimientos y normatividades del D. L 1500-2020- PCM; en ese sentido, se ejecutaron mecanismos relacionados con la Difusión radial, Distribución de material informativo (población con afectación predial), Buzón de consultas y Oficina de Información Virtual (OI-Virtual), todas ellas con la finalidad de informar a los pobladores y autoridades locales del área de influencia del proyecto. Dichos mecanismos tenían como objetivo principal informar sobre características más importantes del proyecto, así como los

² Es preciso señalar que la información presentada tiene carácter de Declaración Jurada para todos sus efectos legales, por lo que el Titular del proyecto, los representantes de la Consultora que lo elabora y los profesionales que lo suscriban son responsables por la veracidad de su contenido, según lo establecido en el Artículo 59 del Reglamento de la Ley del SEIA y el Artículo 12 del RPAST.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

resultados más relevantes de la DIA. Finalmente, en los anexos de la DIA se adjuntan los documentos que validan la implementación de los mecanismos de participación ciudadana.

2.9. Impactos ambientales identificados

A continuación, en el Cuadro N° 14, se lista los impactos identificados, según componente ambiental:

Cuadro N° 14: Impactos identificados por componente ambiental

| Componente Ambiental | Factor | Impacto Ambiental |
|----------------------|--------------------------|---|
| Aire | Calidad de aire | Afectación de la calidad del aire |
| | Ruido ambiental | Incremento de los niveles de ruido |
| Agua | Calidad del agua | Afectación de la calidad del agua |
| Suelo | Uso actual del suelo | Alteración de la capacidad de uso suelo |
| | | Afectación de la calidad del suelo |
| | | Mejora de la calidad del suelo |
| Geomorfología | Relieve local | Alteración del Relieve |
| Ecosistema terrestre | Flora | Pérdida de cobertura vegetal. |
| | | Recuperación de la cobertura vegetal |
| | Fauna silvestre | Ahuyentamiento de fauna silvestre debido a la generación de ruido y vibraciones |
| | | Ahuyentamiento de fauna silvestre debido al uso de terrenos superficiales |
| | | Pérdida de hábitat terrestre. |
| Ecosistema Acuático | Recursos Hidrobiológicos | Alteración del hábitat acuático |
| | | Afectación de los recursos hidrobiológicos. |
| Paisaje | Calidad visual | Alteración de la calidad visual del Paisaje |
| | | Intrusión Visual |
| | | Mejora de las condiciones paisajísticas. |
| Socioeconómico | Social | Afectación a la salud |
| | | Generación de malestar en la población por generación de ruido y vibraciones |
| | | Afectación en la seguridad |
| | | Generación de malestar en la población por falta de señalización vial y mantenimiento del tránsito. |
| | | Generación de malestar en la población por interferencia de servicios públicos |
| | | Generación de malestar en la población por interrupción parcial del tránsito. |
| | | Generación de malestar en la población por afectaciones prediales sin compensar. |
| | | Generación de malestar en la población por el personal foráneo. |
| | Económico | Mejora de la transitabilidad y conectividad vial de manera segura |
| | | Incremento de ingresos para la población |
| | | Dinamización de la Economía Local |
| | | Afectación de la actividad productiva: Agricultura. |
| | | Generación de malestar en la población por incumplimiento de pagos |
| | | Generación de malestar por incumplimiento de recuperación de áreas auxiliares. |

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Fuente: DIA del proyecto

2.10. Plan de Manejo Ambiental

Las medidas de prevención, corrección y mitigación serán aplicadas durante la ejecución de las actividades del proyecto; estas medidas se han planteado de acuerdo a los impactos ambientales adversos identificados en el capítulo de Identificación y Evaluación de los Impactos Ambientales. Se propone la implementación de programas, los cuales ayudarán en el desempeño y mejora continua durante la ejecución de las actividades del Proyecto, estos programas se muestran en el siguiente:

1. Programa de Medidas Preventivas, Correctivas y Compensatorias

- Subprograma de Manejo de Residuos Sólidos, Líquidos y Efluentes
- Subprograma de Manejo de Combustible y Sustancias Químicas
- Subprograma de Control de Erosión y Estabilización de Suelos
- Subprograma de Protección de Recursos Naturales
- Subprograma de Salud Local
- Subprograma de Señalización y Seguridad Vial
- Subprograma de Protección de Recursos Arqueológicos y Culturales

2. Programa de Seguimiento y Monitoreo Ambiental

- Subprograma de Monitoreo Ambiental

3. Programa de Asuntos Sociales

- Subprograma de Relaciones Comunitarias
- Subprograma de Contratación de Mano de Obra Local
- Subprograma de Adquisición de Bienes y Servicios
- Subprograma de Monitoreo de Deudas Locales
- Subprograma de Participación Ciudadana
- Subprograma de Monitoreo de Asuntos Sociales

4. Programa de Educación Ambiental y Seguridad Vial

5. Programa de Capacitación Ambiental y Seguridad

6. Programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias

- Subprograma de Salud Ocupacional
- Subprograma de Prevención y Control de Riesgos Laborales
- Subprograma de Contingencias

7. Programa de Cierre de Obra

- Conformación y Acomodo de Material Excedente en los DME 01 y DME 02
- Recuperación Ambiental de las Áreas del Patio de Máquinas 01 y Patio de Maquinas 02
- Recuperación Ambiental de Área de Planta de Concreto
- Recuperación Ambiental de Cantera de Cerro - Garabato
- Recuperación Ambiental de Cantera de Río- Pampa Elera
- Actividades de Post Cierre de los Componentes Auxiliares
- Subprograma de Revegetación
 - Revegetación de Lindero de Acceso Derecho



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

8. Programa de Cierre de Componente Social

- Actas de Conformidad de Devolución de Terrenos Usados como Áreas Auxiliares
- Verificación de Cancelación de todos los Salarios de los Trabajadores y Proveedores Locales de Productos y Servicios

Finalmente, los programas, subprogramas y medidas sociales y ambientales, deberán respetar y considerar la normatividad, lineamientos, requerimientos y alcances técnicos, en el marco del impacto del COVID-19, entre ellas, el Decreto Legislativo N° 1500 y otros requeridos para dicho fin.

9. Programa de Inversiones y cronograma del PMA

2.11. Gestión de afectaciones prediales

De acuerdo con la evaluación realizada por el Titular, se han identificado afectaciones prediales para las cuales se ha desarrollado un plan de afectaciones y compensaciones (PAC) que se resume a continuación:

2.11.1 Ámbito de afectación

El Titular a definido emplear el ancho constructivo como ámbito de afectación para la identificación de afectaciones prediales.

2.11.2 Resumen de predios afectados

De acuerdo con el ámbito de afectación se han identificado 07 predio afectado, el cual se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 15. Resumen de afectado

| Apellidos y Nombres de Afectado | Condición jurídica de tenencia | N° Partida |
|--|--------------------------------|------------|
| ALCIRA PATIÑO BERRU | PROPIETARIO | 04010146 |
| ANGELINA PEÑA BERRU | PROPIETARIO | 04010148 |
| VICTOR CALDERON PINTADO | PROPIETARIO | 04010148 |
| EFRAIN JOCOPE SAAVEDRA | PROPIETARIO | --- |
| SUCESION URBANO RONDOY JULCAHUANCA TERESA RIVERA LIMA GENARO CALLE CORDOVA ARNULFA CORDOVA CORDOVA MARIA HONORATA RONDOY RIVERA JOSE SANTOS LOPEZ PAZ FILOMENA CORDOVA DE LOPEZ JOSE DOLORES CORDOVA PAZ | PROPIETARIO | 04013275 |
| SANTOS CHUMACERO RIMAICUNA LUCINDA MESONES LOPEZ | POSESIONARIO | --- |
| BALDOMERO LOPEZ SAAVEDRA | PROPIETARIO | 04075385 |

Fuente: DIA del proyecto.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

2.11.3 Presupuesto de implementación del PAC

Para el desarrollo de los programas se ha estimado un presupuesto de S/. 405,704.25 y se desglosa de la siguiente manera:

Cuadro N° 16. Presupuesto de Implementación PAC

| PROGRAMAS | PROYECTOS | PRESUPUESTO (S./.) |
|---|--|--------------------|
| Adquisición de Áreas Afectadas | Regularización de la tenencia | 51,500.00 |
| | Trato Directo | 152,304.25 |
| | Inscripción y registro | 28,400.00 |
| Asistencia Técnica | Capacitaciones | 11,100.00 |
| Actividades durante la ejecución de la obra | Monitoreo de la Implementación del PAC | 162,400.00 |
| TOTAL | | 405,704.25 |

Fuente: DIA del proyecto.

2.11.4 Cronograma de Implementación del PAC

El tiempo estimado para la ejecución de los programas del PAC es de cuatro (04) meses, el cual se desglosa en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 17. Cronograma de Implementación PAC

| PROGRAMAS | PROYECTOS | MESES | | | | | | | |
|---|--|-------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Adquisición de Áreas Afectadas | Regularización de la tenencia | X | X | X | X | | | | |
| | Trato Directo | X | X | X | X | X | X | | |
| | Inscripción y registro | | | | | | X | X | |
| Asistencia Técnica | Capacitaciones | | | | | | | | X |
| Actividades durante la ejecución de la obra | Monitoreo de la Implementación del PAC | X | X | X | X | X | X | X | X |

Fuente: DIA del proyecto.

Es importante indicar que la información presentada tiene carácter de Declaración Jurada para todos sus efectos legales, por lo que el Titular, los Representantes de la Consultora que lo elabora, y los profesionales que lo suscriban son responsables por la veracidad de su contenido, según lo establecido en el artículo 50 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAN, y el artículo 12 del Reglamento del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

Para el análisis y revisión de la información presentada no se realizó la inspección *in situ*. Asimismo, el titular del proyecto deberá atender de manera adecuada cualquier afectación predial no prevista que pudiera surgir en la obra.

2.12. Opiniones técnicas de autoridades competentes

El Proyecto se desarrolla fuera de un Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y Área de Conservación Regional, por lo que no requiere opinión técnica favorable por parte del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por



**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”**

el Estado -SERNANP. Sin embargo, se cuenta con la Opinión Técnica Favorable emitida por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), sustentada con el Informe Técnico N° 251-2021-ANA-DCERH adjunto al Oficio N° 179-2021-ANA-DCERH, en tanto que, cumplía con los requisitos técnicos en materia de recursos hídricos.

III. CONCLUSIONES

- 3.1** La Gerencia de Estudios de Provias Descentralizado presentó la Declaración de Impacto Ambiental-DIA para el proyecto: "Construcción del Puente Potrerillos y Accesos" Código Único de Inversiones N° 2322198, conforme el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, y modificatorias.
- 3.2** Conforme el diseño, magnitud, alcance y componentes del proyecto materia de evaluación, calza dentro de la clasificación anticipada, toda vez que corresponde a la tipología 20 como: "Creación, mejoramiento, recuperación y/o reemplazo de puentes definitivos en la Red Vial Nacional, Departamental y Vecinal, con una longitud menor a 350 m; con excepción en la creación de puentes dentro de Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional" y corresponde la Categoría I - Declaración de Impacto Ambiental, establecida en el anexo N° 01 de la modificación del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST), aprobada con Decreto Supremo N° 008-2019-MTC. Asimismo, la DIA ha sido elaborada con los TdR aprobado con Resolución Ministerial N° 741-2019-MTC/01.02.
- 3.3** El proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Las Lomas, provincia y región de Piura, el cual consiste en una infraestructura de puente de L=50ml (aproximadamente) que une a los centros poblados: Potrerillos, Garabato, Monteverde, San Francisco Bajo, San Francisco Centro, San Francisco Alto y Túnel Totoral.

| Tramo | Referencia geográfica | Progresiva | Coordenadas- UTM WGS 84 | | |
|----------|--|-------------|-------------------------|-----------|---------------------------|
| | Departamento, provincia, distrito, localidades | | Norte | Este | Zona Horaria (17,18 o 19) |
| I-Inicio | Piura, Piura, Las Lomas, Potrerillo | Km 0+000.00 | 9480776.49 | 600336.63 | 17 |
| I- Final | Piura, Piura, Las Lomas, Garabatos | Km 0+730.00 | 9480180.97 | 600678.20 | 17 |

- 3.4** El titular declara la ubicación, características, diseño, componentes, áreas auxiliares y alcances del mencionado proyecto, los cuales se describen en los numerales 2.4. al 2.5 del presente Informe Técnico.
- 3.5** De acuerdo al análisis de la información remitida por el titular para subsanar las observaciones realizadas a la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del citado proyecto, se concluye que las observaciones en el componente ambiental, social y predial, han sido subsanadas (Ver anexo N° 01). Por tanto, se recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto mencionado.
- 3.6** Se ha cumplido con ejecutar los mecanismos de participación ciudadana en el marco de la elaboración de la DIA del presente proyecto, en aplicación a los alcances y consideraciones previstas en el Decreto Legislativo N°1500 "Decreto Legislativo que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del COVID-19".



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

- 3.7** El Titular ha identificado afectaciones prediales, razón por la cual ha desarrollado un Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC), con presupuestos y cronogramas de carácter referencial, por consiguiente, deberá cumplir con las medidas y actividades de compensación comprendidas en el PAC. Asimismo, titular del proyecto deberá atender de manera adecuada cualquier afectación predial no prevista que pudiera surgir en la obra. En tal sentido, la liberación de predios y medidas de compensación debe realizarse antes de ejecutar cada intervención, a fin de prevenir los impactos sociales asociados.
- 3.8** De acuerdo a lo establecido en el Artículo 17 del RPAST, el titular del proyecto deberá comunicar al Ministerio de Transporte y Comunicaciones, en su calidad de Autoridad Competente, el inicio de obras dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores a este.
- 3.9** El titular del Proyecto se encuentra en la obligación de cumplir con los compromisos u obligaciones establecidos en su Plan Manejo Ambiental (PMA) de la DIA y conforme lo establece en el cronograma de actividades del PMA y en cuanto resulten aplicables con las medidas de protección ambiental a las actividades de transporte dispuesta en el Título IV del RPAST.
- 3.10** Los programas, subprogramas y medidas sociales y ambientales, deberán respetar y considerar la normatividad, lineamientos, requerimientos y alcances técnicos, en el marco del impacto del COVID-19, entre ellas, el Decreto Legislativo N° 1500 y otros requeridos para dicho fin.
- 3.11** Los permisos y/o autorizaciones para el uso de las áreas auxiliares contempladas en la DIA deberán solicitarse previo al inicio de la actividad. Asimismo, de requerir una nueva área auxiliar (cantera, DME, patio de máquinas) no contemplada en la Certificación Ambiental que otorgue la DGAAM, deberá solicitarse a esta Dirección General la aprobación de las medidas de manejo ambiental con una anticipación de treinta (30) días calendarios; para lo cual deberá remitir un Informe Técnico Sustentatorio (ITS), en concordancia con el Artículo 20 del RPAST, y las consideraciones establecidas en la RM N° 036-2020-MTC/01.02.
- 3.12** El proyecto cuenta con Opinión Técnica Previa Favorable de la Autoridad Nacional del Agua sustentada con el Informe Técnico N° 251-2021-ANA-DCERH adjunto al Oficio N° 179-2021-ANA-DCERH. El titular deberá cumplir con disposiciones establecida por la ANA.
- 3.13** El proyecto y sus componentes, no se superponen a ningún ANP, ZA o ACR, en ese sentido, no aplica la opinión del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.
- 3.14** El titular del Proyecto, deberá informar de manera trimestral a la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM), el cumplimiento e implementación del Programa de Manejo Ambiental (PMA), incluyendo las fuentes de verificación correspondiente, salvo las acciones de prevención, mitigación y control.
- 3.15** La aprobación de la DIA del presente proyecto no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u otros requisitos legales con las que deba contar el titular del proyecto para continuar con la ejecución, cierre, operación y mantenimiento del proyecto.
- 3.16** En el marco de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria, el MTC habilitó la Mesa de Partes Virtual, con la finalidad de brindar celeridad y eficacia a los procedimientos administrativos iniciados de parte, siendo que toda la información remitida tiene carácter de declaración jurada.
- 3.17** En el marco de ello, el administrado presentó información relacionada al levantamiento de observaciones por medio electrónico, información que posee la misma validez y eficacia jurídica que los actos realizados por medios físicos tradicionales constituyendo declaración jurada sobre la veracidad de la información presentada siendo responsable de su contenido. En razón de ello, y en aplicación del debido procedimiento administrativo, el administrado ha cumplido con presentar de manera integral el expediente que contiene la DIA de manera virtual, el cual

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

constituye el instrumento ambiental que estará sujeto a las acciones de fiscalización posterior y/o las acciones de supervisión ambiental que correspondan.

- 3.18** Asimismo, se remite para la prosecución del trámite de aprobación del presente instrumento, la información actuada relacionada al expediente administrativo en soporte digital, de conformidad con lo señalado en el Numeral 30.1 del Artículo 30 y numeral 134.1 del Artículo 134 del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

4. RECOMENDACIONES

- 4.1** Otorgar la Certificación Ambiental a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Construcción del Puente Potrerillos y Accesos" Código Único de Inversiones N° 2322198, de corresponder.
- 4.2** Remitir el presente Informe Técnico para opinión legal y emisión de Resolución Directoral correspondiente, la misma que deberá ser notificada a Provias Descentralizado, con copia a la Autoridad Nacional del Agua.
- 4.3** Se adjunta el expediente digital y antecedentes del proyecto, la misma que forman parte del expediente administrativo.

Es todo cuanto informamos a usted, para conocimiento y demás fines.

Atentamente,

.....
Carlos Alberto Alva Huapaya
Especialista Ambiental
CIP N° 80432

.....
Yerson Guarniz Aranda
Especialista social
CPAP N° 1165

.....
Sandro Llanos Urbano
Especialista predial
CIP N° 166565

Visto el informe que antecede se emite la conformidad suscribiéndose el presente de manera digital, por lo que se eleva al superior jerárquico para su consideración y, de estar conforme, continuar con el trámite correspondiente.

Documento firmado digitalmente

José Luis Velásquez Larico
Director
Dirección de Evaluación Ambiental



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Anexo N° 01 **Levantamiento de observaciones de la DIA del proyecto**

Referencia:

- Oficio N° 033-2021-MTC/16
- Informe Técnico N° 040-2020-MTC/16.02.CAAH.VPG.SLL

Resumen Ejecutivo

Observación N° 01.- Reformular el resumen ejecutivo, de tal manera que permita identificar de manera clara los aspectos relevantes de la DIA; describir una síntesis de los principales impactos ambientales generado por el proyecto, así como las medidas de manejo ambiental sobre los recursos naturales, y las acciones de monitoreo y seguimiento; asimismo deberá contener un resumen de todos los capítulos del estudio. Al respecto, el titular del proyecto deberá corregir y complementar el resumen ejecutivo con los aspectos antes citados a fin de cumplir lo requerido en los términos de referencia aprobados para la tipología correspondiente. Además, realizar la suscripción de la firma y sello en el estudio ambiental. Por otro lado, anexar la habilidad vigente de los profesionales que elaboraron la DIA.

Análisis:

Ha presentado el resumen ejecutivo reformulado con los aspectos del contenido de la DIA y la síntesis de los principales impactos ambientales generados por el proyecto.

Observación subsanada

Marco Legal

Observación N° 02.- Incluir la Resolución Ministerial N° 891-2019-MTC/01.02, el cual establece los TdR específicos para el proceso de participación ciudadana en la presente tipología de proyectos. Además, incorporar la norma relacionada a la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA, aprobada por RM N° 455-2018-MINAM.

Análisis:

En la DIA se incluye lo referente a la Resolución Ministerial N° 891-2019-MTC/01.02, el cual establece los TdR específicos para el proceso de participación ciudadana en la presente tipología de proyectos. Además, incorporar la norma relacionada a la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA, aprobada por RM N° 455-2018-MINAM.

Observación subsanada

Descripción del Proyecto

Observación N° 03.- En el ítem de las características técnicas actuales, describir si fuera el caso, la identificación de sectores inestables que se encuentren expuestas a deslizamiento, derrumbes, hundimientos, entre otros problemas geológicos. Asimismo, indicar la ubicación de los puntos y/o sectores inestables, según los trazos de los accesos proyectados; además, describir brevemente el tipo del problema identificado.

Análisis:

Se presenta la explicación de sectores inestables en el trazo del proyecto.

Observación subsanada

Observación N° 04.- En la Etapa de Construcción del proyecto, describir sobre las condiciones de uso de las máquinas que se requerirá para la ejecución del proyecto, así como la forma o método de disposición de los materiales de excedentes, volúmenes a disponer.

Análisis:

Se describe el uso de equipos y maquinarias que se empleará en el proyecto.

Observación subsanada

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Observación N° 05.- En la Etapa de Operación y Mantenimiento, describir los equipos, materiales y maquinarias a utilizar en las principales actividades que se realizarán en esta etapa del proyecto. Asimismo, la periodicidad del mantenimiento requerido en la zona del puente y accesos, así como áreas circundantes del proyecto.

Análisis:

Se presenta la descripción de equipos, materiales y maquinarias que utilizarán en el proyecto.

Observación subsanada

Observación N° 06.- En la descripción de la etapa de cierre de obra, considerar la identificación y cuantificación de residuos, material de demoliciones o cualquier otro material resultante del cierre de obra. Además de describir el transporte y disposición temporal que se brindará para los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos. También, describir el proceso de la desmovilización de maquinarias y equipos.

Análisis:

Se presenta la descripción de la generación y volumen de los residuos sólidos que se generará en el proyecto.

Observación subsanada

Observación N° 07.- Elaborar un cuadro de balance de materiales, correspondiente al material excedente inerte, el cual es el sustento para el requerimiento de los DME's.

Análisis:

Se cumple con remitir información requerida.

Observación subsanada

Area De Influencia del Proyecto

Observación N° 08.- En el contenido de la DIA se utiliza indistintamente el término Caserío o Centro Poblado para referirse a la población del AID, conformada por Potrerillo y Garabatos (siendo que éste último a veces es denominado Garabato). Corregir y homogenizar la terminología adecuada, sino, dar el sustento correspondiente.

Análisis:

En la DIA se aclara lo correspondiente a los términos que se utilizan para referirse a las unidades poblacionales del AID. Finalmente, se corrige y se homogeniza en el expediente el término adecuado para referirse a las unidades poblacionales del AID del proyecto.

Observación subsanada

Línea Base del Medio Físico, Biológico y Social

Observación N° 09.- En el ítem 6.3, referido a la Línea Base Socio Económica (LBS); no se indica en su metodología si la encuesta es de tipo probabilística. Explicar y sustentar; y en caso corresponda, mostrar el diseño muestral Sustentatorio.

Análisis:

En la DIA se da mayor información correspondiente a la metodología aplicada para la encuesta social durante la ejecución del trabajo de campo.

Observación subsanada

Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales

Observación N° 010.- Se deberá complementar el Capítulo referido a la Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales, con las observaciones antes descritas, teniendo en cuenta que, según corresponda, debe detallar las medidas a implementar para prevenir, corregir y mitigar los potenciales impactos ambientales a ser generados, en cumplimiento a las obligaciones establecidas en el marco legal vigente.

Análisis:

Se cumple con remitir información requerida.

Observación subsanada



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Plan de Manejo Ambiental

Observación N° 011.- Dentro del ítem de plan de contingencias, considerar las acciones para organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada por la emergencia, así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Además, presentar el cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable de la aplicación del plan, con participación de los trabajadores operarios y la población del área de influencia del proyecto.

Análisis:

En la DIA, específicamente en el ítem de plan de contingencias, se consideran las acciones relacionadas con organizar y preparar a la población susceptible de ser afectada por la emergencia, así como las acciones para gestionar los riesgos en casos de almacenamiento, uso, transporte y disposición final de sustancias, materiales y residuos peligrosos. Además, se ~~presenta~~ presenta el cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable de la aplicación del plan, con participación de los trabajadores operarios y la población del área de influencia del proyecto.

Observación subsanada

Observación N° 012.- Elaborar el siguiente cuadro de compromisos ambientales:

| Etapa | Actividad | Impacto | Obligaciones y/o Compromisos Ambientales | Referencia en el documento | Presupuesto (S/) | Responsable | Plazo de Implementación | Fecha o frecuencia | Indicador a ser monitoreado |
|---------------------------|-----------|---------|--|----------------------------|------------------|-------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------|
| Planificación | | | | | | | | | |
| Construcción | | | | | | | | | |
| Cierre de Obra | | | | | | | | | |
| Operación y Mantenimiento | | | | | | | | | |

Análisis:

Se cumple con remitir información requerida.

Observación subsanada

Anexos

Observación N° 013.- En anexos no se muestra la habilitación profesional del Especialista Social. Presentar el certificado de habilidad correspondiente.

Análisis:

En los anexos de la DIA se presenta la habilitación profesional del Especialista Social responsable de la elaboración del componente social del expediente ambiental del proyecto.

Observación subsanada

Plan de Afectación Predial

Observación N° 014.- En el anexo 12 (folio 868) se adjunta proyecto de declaración jurada del titular, no obstante se solicita presentar firmado por el titular del proyecto.

Análisis:

El titular del proyecto adjunta la Declaración firmada por el representante de PROVIAS DESCENTRALIZADO.

Observación subsanada



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

Observación N° 015.- Dentro del programa de monitoreo de la implementación del PAC (folio 445), no se detalla el plazo o cronograma para su ejecución; por otro lado en el ítem 8.2.11 del Cronograma de implementación del Plan (folio 447, Cuadro N° 18), se establece como plazo de 10 meses, sin embargo dentro del desarrollo del ítem 8.2.9. del Monitoreo y Evaluación de la Implementación del Plan de Compensación, describe como primera actividad de dicho programa al de “Acompañar y asegurar el cumplimiento del PAC en los plazos establecidos para cada una de las acciones previstas”, entonces el plazo para monitoreo de la implementación del PAC, según lo desarrollado y el Cronograma de implementación del Plan (Cuadro N° 18), vendría ser 8 meses; se solicita precisar y detallar sobre el plazo en el ítem que corresponde así también aclarar sobre el plazo para el acompañamiento.

Análisis:

El titular del proyecto precisa que el plazo de ejecución del Monitoreo y Evaluación de la Implementación del Plan es de 8 meses; asimismo, precisa que la primera actividad descrita como: Seguimiento a fin de asegurar el cumplimiento del PAC en los plazos establecidos para cada una de las acciones previstas en los programas de compensación.

También ha compatibilizado la información contenida en:

- Cuadro N° 02 (Pág. 457)
- Cuadro N° 16 y Cuadro N° 17 (Pág. 501)
- Cuadro N° 18 (Pág. 502).

Observación subsanada

Observación N° 016.- El área afectada del predio con código VA-01, tiene incoherencia en lo consignado entre: el Cuadro N° 10 (folio 429), padrón de afectados (anexo 01, folio 452), informe de diagnóstico (folio 805 -806), memoria descriptiva (folio 709 - 711) y planos (folio 713 - 715); por lo que se solicita compatibilice y corrija la información integral en el PAC.

Análisis:

EL titular presenta el informe y anexos con la información compatible respecto del área afectada del predio con código VA-01; habiéndose corregido: Cuadró N° 10 (Pág. 484), Memoria descriptiva y Plano de Afectación.

Observación subsanada