



Resolución Directoral

N° 015 -2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA

Lima, 11 de marzo de 2024

VISTOS; La Hoja de Trámite N° 140651-2023 y la Hoja de Trámite N° 31939-2024, así como el Informe N° 031-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental;

CONSIDERANDO:

Que, los literales e) y f) del artículo 92 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2014-VIVIENDA (en adelante, ROF del MVCS), establecen que es función de la Dirección General de Asuntos Ambientales (en adelante, DGAA), coordinar, monitorear y evaluar el proceso de certificación ambiental a través de la clasificación, evaluación y aprobación de estudios ambientales de proyectos, en el ámbito de competencia del Sector, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, SEIA), así como aprobar los estudios ambientales e instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA, respectivamente;

Que, el literal c) del artículo 95 del ROF del MVCS establece que la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, DEIA) evalúa y propone la aprobación de los estudios ambientales de los proyectos de inversión;

Que, del mismo modo, el literal m) del artículo 92 del ROF del MVCS establece que es función de la DGAA emitir resoluciones directorales en materia de su competencia;

Que, el artículo 3 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, Ley del SEIA) dispone que no podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio referidos en el artículo 2 y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente;

Que, el procedimiento de Certificación Ambiental está regulado por la Ley del SEIA así como su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA); siendo el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado por el Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA (en adelante, RPA), una norma de orden complementario o de adaptación del régimen para proyectos del Sector, de acuerdo al literal d) del artículo 8 del Reglamento de la Ley del SEIA, el cual dispone que las autoridades emitirán normas para regular y orientar el proceso de evaluación de los proyectos a su cargo;

Que, el artículo 9 de la Ley del SEIA establece que la autoridad competente podrá establecer los mecanismos para la clasificación y definición de los



Resolución Directoral

N° 015 -2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA

términos de referencia de los estudios de impacto ambiental de actividades comunes en el sector que le corresponda, en cuyo caso no será aplicable lo dispuesto en los artículos 7 y 8 de la Ley, procediendo el proponente o titular con la elaboración del estudio de impacto ambiental de acuerdo con los términos de referencia correspondientes. En ese sentido, el artículo 39 del Reglamento de la Ley del SEIA, establece que las Autoridades Competentes podrán emitir normas para clasificar anticipadamente proyectos de inversión y aprobar Términos de Referencia para proyectos que presenten características comunes o similares;

Que, el artículo 1 del Decreto Supremo N° 020-2017-VIVIENDA, que modifica el RPA, aprueba la clasificación anticipada de proyectos con características comunes o similares sujetos al SEIA del Sector Saneamiento e incorpora el Anexo II denominado “Clasificación anticipada de proyectos que presentan características comunes o similares de competencia del Sector Saneamiento”;

Que, el artículo 55 del Reglamento de la Ley del SEIA dispone que la Resolución que aprueba el estudio ambiental constituye la Certificación Ambiental, por lo que faculta al titular para obtener las demás autorizaciones, licencias, permisos u otros requerimientos que resulten necesarios para la ejecución del proyecto de inversión;

Que, el artículo 12 de la Ley del SEIA dispone que la Certificación Ambiental pierde vigencia cuando en un plazo máximo de cinco (05) años el titular no inicia la ejecución del proyecto de inversión;

Que, el artículo 61 del RPA dispone que todos los documentos que se presenten o sean parte de alguno de los procedimientos administrativos del Sector, tienen el carácter de Declaración Jurada; de comprobarse su alteración o falta de veracidad, estarán sujetos a los procesos administrativos y judiciales que determina la Ley. Del mismo modo, el artículo 176 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, TUO), establece que no será actuada prueba respecto a hechos sujetos a la presunción de veracidad, sin perjuicio de su fiscalización posterior;

Que, con fecha 19 de setiembre de 2023, a través de la Mesa de Partes Virtual, al cual se le asignó la Hoja de Trámite N° 00140651-2023, la Municipalidad distrital de Querocoto presentó ante la DGAA, la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, DIA) del proyecto “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca”, con CUI N° 2457624, destinado a la obtención de la Certificación Ambiental, en el marco de la clasificación anticipada de proyectos del sector Saneamiento;

Que, con fecha 30 de enero del 2024, el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP mediante Oficio N° 000262-2024-SERNANP/DGANP-SGD, remitió la Opinión Técnica N° 0140-2024-SERNANP-DGANP



Resolución Directoral

N° 015 -2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA

que constituye la Opinión Técnica Previa Favorable del SERNANP, con obligaciones que incluyen compromisos ambientales a cargo del titular del proyecto;

Que, la DEIA precisó en el Informe N° 031-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA, que, del análisis efectuado a las medidas propuestas, se considera que el proyecto es viable ambientalmente, por lo que es procedente aprobar la Declaración de Impacto Ambiental (DIA);

Que, de acuerdo con el numeral 6.2 del artículo 6 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, la presente Resolución Directoral se sustenta en los fundamentos y conclusiones del Informe N° 031-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA, de fecha 11.03.2024, por lo que este último forma parte integrante del presente acto administrativo;

Que, de acuerdo con los considerandos anteriores resulta procedente emitir la Resolución Directoral correspondiente, de acuerdo al procedimiento administrativo establecido; y

De conformidad con la Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2014-VIVIENDA y modificatorias; la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y modificatorias; el Reglamento de la Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM; el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado por el Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA y modificatorias; y, el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS;

SE RESUELVE:

Artículo 1. – Aprobar la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca”, con CUI N° 2457624.

Artículo 2.- La presente Resolución se constituye en la Certificación Ambiental del mencionado proyecto y concluye el trámite del procedimiento administrativo iniciado.

Las principales obligaciones y demás aspectos de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) aprobada, se encuentran indicadas en el Informe N° 031-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA, así como en la Opinión Técnica N° 140-2024-



Resolución Directoral

N° 015 -2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA

SERNANP-DGANP; los mismos que forman parte integrante de la presente Resolución Directoral.

Artículo 3. - El titular del proyecto está obligado a cumplir todas las obligaciones para prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar, compensar y manejar los impactos ambientales señalados en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su incumplimiento está sujeto a las sanciones administrativas correspondientes.

Artículo 4. - El titular del proyecto debe comunicar a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento la fecha de inicio de obra, dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores al inicio de las obras para ejecución del proyecto, y brindar las facilidades necesarias para las acciones correspondientes dentro del marco funcional de la referida Dirección General.

Artículo 5. – La Certificación Ambiental no exime al titular de obtener las demás autorizaciones, licencias, permisos u otros requerimientos que resulten necesarios para el inicio de obra.

Artículo 6.- Notificar la presente Resolución y el Informe N° 031- 2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA a la Municipalidad distrital de Querocoto, con conocimiento de la Dirección de Gestión Ambiental de la DGAA y del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado; así como disponer su publicación en el Portal Institucional del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

Regístrese, comuníquese y publíquese

MARIBEL CANCHARI MEDINA

Directora General

Dirección General de Asuntos Ambientales

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Dirección General
de Asuntos Ambientales

Dirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INFORME N° 031 - 2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA

- A :** Ing. Milagros del Pilar Verástegui Salazar
Directora
Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Asunto :** Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624.
- Referencia :** Oficio N°407 -2023-MDQ/A
Oficio N° 064-2024-MDQ/A
Hoja de Trámite N° 140651-2023
Hoja de Tramite N° 31939-2024
- Fecha :** San Isidro, 11 de marzo de 2024.

I. Antecedentes

- 1.1. Con fecha 19 de setiembre de 2023, mediante Oficio N° 336-2023-MDQ / A (234 folios), ingresado a través de la Mesa de Partes Virtual del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (en adelante, MVCS) al cual se asignó la Hoja de Trámite N° 140651-2023, la Municipalidad Distrital de Querocoto representada por el señor Alcalde Omar Estela Pérez (en adelante, administrado), presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales (en adelante DGAA) para su evaluación la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, DIA) correspondiente al proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624 (en adelante, el proyecto), en el marco de la clasificación anticipada de proyectos para el Sector Saneamiento.
- 1.2. Con fecha 11 octubre de 2023, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, DEIA), mediante la Carta N° 549-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA, remitió el administrado el Informe N°006-2023/DGAA/DEIA-xtapia, a través del cual se formularon dieciocho (18) observaciones¹ al estudio ambiental presentado.
- 1.3. Con fecha 11 de octubre de 2023, mediante Oficio N° 205-2023-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA, la DEIA solicita al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, SERNANP) su Opinión Técnica (en adelante, OT) respecto de la DIA del proyecto señalado en el asunto.
- 1.4. Con fecha 26 de octubre de 2023, mediante el Oficio N° 407-2023-MDQ / A, el administrado presentó el levantamiento de las observaciones formuladas por la DEIA.

¹ Mediante Resolución Directoral N° 349-2018-VIVIENDA/VMCS-DGAA, se aprueba la Directiva de Órgano N° 004-2018-VIVIENDA-VMCS-DGAA "Lineamientos para el proceso de Evaluación Ambiental". La cual establece consideraciones para la admisibilidad, el mecanismo para las opiniones técnicas, la formulación de observaciones y la conclusión del respectivo procedimiento administrativo, entre otros aspectos relevantes.



- 1.5. Con fecha 30 de octubre de 2023, el SERNANP remitió el Oficio N° 2652-2023-SERNANP-DGANP adjuntando la Opinión Técnica N° 1198-2023-SERNANP-DGANP, que incluye observaciones como resultado de la evaluación a la DIA del prproyecto.
- 1.6. Con fecha 14 de noviembre de 2023, mediante Carta N° 618-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA, la DEIA trasladó al administrado las observaciones formuladas por el SERNANP.
- 1.7. Con fecha 17 de noviembre de 2023, el administrado mediante el Oficio N° 429-2023-MDQ / A solicita ampliación de plazo para el levantamiento de observaciones formuladas por el SERNANP a la DIA del proyecto.
- 1.8. Con fecha 04 de enero del 2024, mediante Oficio N° 449-2023-MDQ / A, el administrado presentó el levantamiento de observaciones formulados por el SERNANP.
- 1.9. Con fecha 08 de enero del 2024, mediante Oficio N° 004-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA, la DEIA traslada al SERNANP el levantamiento de las observaciones presentado por el administrado.
- 1.10. Con fecha 23 de enero del 2024, el administrado mediante Oficio N° 027-2024-MDQ / A, presentó información complementaria para el levantamiento de observaciones formuladas por el SERNANP.
- 1.11. Con fecha 23 de enero de 2024, la DEIA mediante el Oficio N° 014-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA, trasladó al SERNANP la información complementaria presentada por el administrado para subsanación de observaciones a la DIA del proyecto.
- 1.12. Con fecha 24 enero de 2024, la DEIA mediante Carta N° 041-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA remitió al administrado el Informe N°005-2023/DGAA/DEIA-srodas, a través del cual se formularon tres (3) observaciones persistentes a la DIA del proyecto.
- 1.13. Con fecha 30 de enero del 2024, el administrado mediante Oficio N° 034-2024-MDQ / A, presentó el levantamiento de las observaciones persistentes a la DIA del proyecto formuladas por la DEIA.
- 1.14. Con fecha 30 de enero de 2024, el SERNANP mediante el Oficio N° 000262-2024-SERNANP/DGANP-SGD, remitió la Opinión Técnica N° 0140-2024-SERNANP-DGANP, la cual constituye la Opinión Técnica Previa Favorable (en adelante, OTPF) respecto a la DIA del proyecto.
- 1.15. Con fecha 26 de febrero de 2024, la DEIA mediante la Carta N° 126-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA, solicita al administrado presente la versión consolidada de la DIA del proyecto.
- 1.16. Con fecha 29 de febrero del 2024, el administrado mediante Oficio N° Oficio N° 064-2024-MDQ / A, al cual se le asigno la Hoja de Trámite N° 00031939-2024, presentó la versión final de la DIA.

II. Descripción del proyecto

A continuación, se hace referencia a lo manifestado por el administrado en la documentación presentada y en particular en la versión final de la DIA, cabe indicar que se hace cita textual o resumen, según corresponda:

2.1 Descripción del Proyecto:

2.1.1 Nombre del Proyecto:

"Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja,



Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624.

2.1.2 Titular del Proyecto:

Razón Social : Municipalidad Distrital de Querocoto
RUC N° : 20198789705
Representante Legal : Omar Estela Pérez
Dirección : Calle Comercio N° 451, distrito de Querocoto, Chota, Cajamarca
Teléfono : 964170370 / 928339632 / 914939807 / 920801646
Correo Electrónico : mdquerocoto@hotmail.com, giovana.vd@gmail.com; omarestelap@gmail.com

2.1.3 Datos de la consultora:

Razón Social : MC Ingenieros & Servicios Ambientales E.I.R.L.
RUC N° : 20600060296
RD de Registro : Resolución Directoral N° 332-2017-VIVIENDA-VMCS-DGAA
Dirección Legal : Jr. Emilio San Martín N° 574 – Moyobamba – San Martín
Representante Legal : Milton Arévalo Muñoz
Teléfono : 945 210 459
Correo electrónico : milton771208@gmail.com, amilton0877@hotmail.com
Registro N° : Registro 377

2.1.4 Relación de profesional/es responsable/s de la elaboración

Nombres y Apellidos	Colegiatura	Profesión
Milton Arévalo Muñoz	116612	Ingeniero Ambiental

2.1.5 Situación actual:

- **Abastecimiento de agua:** El actual sistema de agua potable de las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores, se encuentra deteriorado, su cobertura y continuidad es restringida, la calidad y cantidad del agua es deficiente, debido a que tiene una antigüedad de más de 20 años y no se le dio un adecuado mantenimiento encontrándose en pésimo estado. La mala calidad del agua, la deficiente cobertura e infraestructura del servicio se ha instalado como un problema reiterativo en la comunidad, pues durante mucho tiempo este problema se ha constituido en una necesidad sentida y demanda manifiesta de la comunidad. Se ha evaluado la operatividad de la infraestructura existente de agua potable y se ha analizado la calidad del agua, la continuidad del servicio, cobertura, principales problemas y las necesidades de instalación de un nuevo servicio.
- **Saneamiento básico:** Las comunidades de Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores no cuentan con saneamiento básico, estos utilizan letrinas, pozos ciegos y además del campo abierto. Parte de la comunidad de San Juan Pampa está conectada a la red de desagüe, pero por el incremento de viviendas en esta comunidad se encuentra deficiente y algunas viviendas no cuentan con este beneficio.

2.1.6 Ubicación:



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

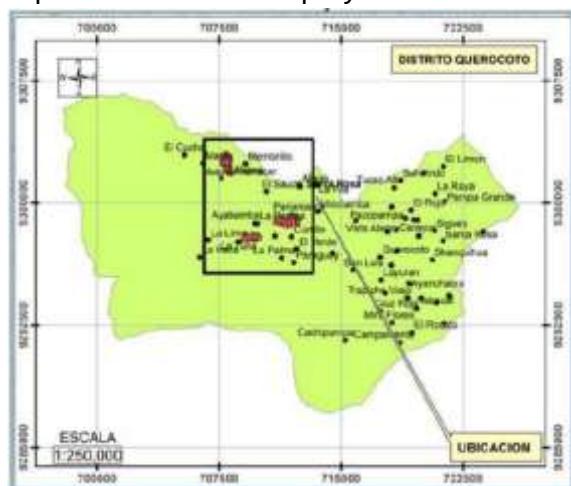
El proyecto se encuentra ubicado físicamente en:

Departamento : Cajamarca
Provincia : Chota
Distrito : Querocoto
Ubicación Fisca del Proyecto: Comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores

Departamento /Región	Provincia	Distrito	Localidad	Coordenadas UTM			Región Geográfica
				ESTE	NORTE	ALTITUD	
Cajamarca	Chota	Querocoto	San Juan Pampa	717608	9296230	2450	Sierra
			Guayampampa	717608	9296230	2450	Sierra
			La Nueva Granja	717768	9297395	2400	Sierra
			Corazón de Jesús	708266	9304718	2190	Sierra
			Miraflores	718136	9292645	2160	Sierra

Fuente: Cuadro N° 2 DIA

2.1.7 Mapa de Ubicación del proyecto



Fuente: DIA del proyecto

2.1.8 Coordenadas del área de influencia:

AMBITO DE INFLUENCIA COMUNIDAD DE SAN JUAN PAMPA Y GUAYAMPAMPA

VÉRTICES	COORDENADAS UTM	
	ESTE	NORTE
A	714281.3252	9294496.4386
B	714408.1571	9294831.1038
C	714527.541	9295022.1160
D	714986.9504	9295577.4163
E	715223.2653	9295703.4487
F	715513.8922	9295564.6510
G	715666.8754	9295632.2115
H	716136.9113	9295643.9153
I	716414.9967	9295665.4222
J	716922.2565	9295542.1113
K	717234.2843	9295600.2623
L	717378.5059	9295890.9621
M	717502.8232	9296032.7837
N	717732.0324	9295929.8811
Ñ	717917.4602	9295971.0422

O	718041.0786	9296122.8235
P	718391.331	9295963.3245
Q	718376.7418	9295731.5354
R	718678.0618	9295584.8992
S	718863.4896	9295829.2929
T	719010.6312	9295973.8007
U	718936.9629	9296134.7462
V	719185.4759	9296194.3884
W	719511.8278	9296154.0993
X	719726.6187	9295692.6178
Y	719862.1712	9295671.6624
Z	719709.0985	9296192.8217
A'	719497.6173	9296452.7508
B'	719370.1334	9296531.7365
C'	719114.6444	9297014.1161
D'	719426.97	9297240.7071
E'	719281.8407	9297320.9586
F'	718667.633	9297333.9023
G'	718552.2105	9297119.2747



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

H'	718083.132	9297088.2096
I'	717818.6527	9297139.8080
J'	717374.1415	9296331.1101
K'	717051.453	9295920.3796
L'	716956.3261	9295756.4168
M'	716632.0975	9295926.5322
N'	716215.8116	9295954.2973
Ñ'	715727.9957	9295841.6615

O'	715395.5651	9295914.8214
P'	714936.4937	9295878.0507
Q'	714768.8881	9295715.8607
R'	714492.6933	9295356.6197
S'	714225.6659	9295144.9393
T'	714238.821	9295018.4605
U'	714164.7894	9294710.9004
V'	714238.2436	9294495.8150

**AMBITO DE INFLUENCIA COMUNIDAD DE LA
NUEVA GRANJA**

VÉRTICES	COORDENADAS UTM	
	ESTE	NORTE
A	714292.1406	9302616.625
B	714431.0621	9302614.145
C	714920.5593	9303039.794
D	714987.9796	9303399.961
E	715133.1963	9303433.039
F	716983.8973	9302755.124
G	717309.0362	9303127.344
H	717274.7766	9303348.425
I	717737.6133	9304203.723
J	718226.2714	9304250.33
K	718825.8002	9304704.216
L	718530.3032	9304834.64

M	718351.8648	9304814.187
N	717864.9457	9305170.969
Ñ	716865.3218	9305046.972
O	716437.0456	9304739.009
P	716337.6354	9304419.892
Q	716453.0943	9303869.524
R	716491.2625	9303281.131
S	716295.2683	9303244.837
T	715686.8614	9303706.335
U	714758.6579	9303772.968
V	714662.9765	9303557.115
W	714686.4051	9303274.557
X	714253.3178	9302792.865

**AMBITO DE INFLUENCIA COMUNIDAD
DE CORAZÓN DE JESÚS**

VÉRTICES	COORDENADAS UTM	
	ESTE	NORTE
A	708229.2528	9301774.1167
B	708228.4801	9301811.1157
C	708230.8614	9301845.2374
D	708225.4809	9301900.8551
E	708228.2525	9301958.7932
F	708243.5521	9302009.7470
G	708268.1492	9302016.7802
H	708297.9374	9301998.3920
I	708324.1981	9301994.4643
J	708347.2006	9302008.7522
K	708376.978	9302008.9534
L	708383.1338	9302014.6561
M	708378.8613	9302033.8322
N	708366.4901	9302054.1266
Ñ	708351.4032	9302085.8091
O	708367.8725	9302113.2460
P	708446.0078	9302133.3663
Q	708470.1146	9302157.1806
R	708478.8627	9302189.1875
S	708473.6685	9302268.2528
T	708733.3888	9302289.5431
U	708761.2026	9302324.3722
V	708618.7787	9302683.2387
W	708374.1643	9302847.2660
X	708287.9117	9302663.8201
Y	708266.2219	9302636.8840
Z	708273.3664	9302615.8529

A'	708226.8771	9302597.9916
B'	708358.0759	9302368.6906
C'	708313.768	9302330.8875
D'	708318.308	9302306.1258
E'	708435.3521	9302252.5535
F'	708459.7431	9302231.6925
G'	708462.9595	9302192.9169
H'	708450.0941	9302160.2524
I'	708438.6692	9302146.7249
J'	708361.689	9302126.4475
K'	708334.375	9302091.8673
L'	708338.1426	9302070.6063
M'	708358.8316	9302039.1040
N'	708363.7284	9302018.4681
Ñ'	708340.9733	9302017.8383
O'	708319.7592	9302004.4584
P'	708278.1645	9302025.2918
Q'	708246.2256	9302025.2918
R'	708226.1142	9302016.5008
S'	708210.4177	9301935.2138
T'	708213.1239	9301889.6150
U'	708219.1434	9301852.2826
V'	708213.8907	9301810.1353
W'	708219.4373	9301772.5755

Fuente: DIA del proyecto



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

AMBITO DE INFLUENCIA COMUNIDAD DE MIRAFLORES		
VÉRTICES	COORDENADAS UTM	
	ESTE	NORTE
A	715572.2660	9293540.2140
B	715623.9470	9293466.9920
C	715752.7390	9293403.2870
D	715876.9950	9293308.8980
E	716121.1060	9293184.2560
F	716392.5170	9292965.3360
G	716767.7910	9292716.2240
H	717232.8160	9292228.1660
I	717971.5280	9291702.3460
J	718276.5750	9291848.1150
K	718412.2480	9292204.7010
L	718728.2670	9292781.4080

M	719087.2690	9293095.5190
M	719532.5460	9293284.3120
N	719698.3940	9293512.5490
N	719278.7470	9293841.2290
O	718996.8510	9293643.3980
P	718553.4840	9293154.0840
Q	717854.7410	9292815.8760
R	717071.4260	9292553.7650
S	716566.8740	9293005.6110
T	716105.6720	9293271.4990
U	715803.2470	9293448.4160
V	715688.9840	9293490.5300
W	715612.8970	9293558.4670

Fuente: DIA del proyecto

2.1.9 Área Natural Protegida:

El área de compatibilidad ocupa un área total de 550.1037 hectáreas de los cuales 17.6496 hectáreas (3.19 %) hectáreas se ubica sobre el Bosque de Protección Pagaibamba y su Zona de Amortiguamiento que son ámbitos de competencia del SERNANP el cual corresponde al área evaluada en la presente opinión técnica de compatibilidad.

CUI	ACTIVIDAD	AREA SOLICITADA		AREA SUPERPUESTA			
				BPPAG		ZA	
		Ha	%	Ha	%	Ha	%
2457624	"Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón De Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca".	550.1037	100	0.5447	0.09	17.1049	3.10
		AREA DE COMPATIBILIDAD		17.6496			

Fuente: Opinión Técnica N° 1447-2023-SERNANP-DGANP



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.1.10 Componentes del proyecto, se describen a continuación por comunidades:

a) Sistema de agua potable

Localidad	Tipo	Caudal acreditado	Línea de Conducción	Cámara Rompe Presión T-06	Válvulas de Purga en LC	Válvulas de Aire Automática	Pases Aéreos	Cámara de distribución de caudal	Reservorio	Red de distribución	Válvula de control	Cámara Rompe Presión T-07	Conexiones Domiciliarias	Lavadero Multiusos para Vivienda
Sistema compartido San Juan Pampa y Guayampampa	Manantial "El Sillón"	3.93 Lt/seg; según la R.D. N° 0057-2022-ANA-AAA.M-ALA.CHLL Tendrá un perímetro de 23.30 ml	Se proyecta una línea de conducción longitud total de L= 4802 m	Se construirá 05 cámara rompe presión tipo 6	Se construirá 03 caja de válvulas de purga	Se construirá 03 cajas de válvulas de aire en la línea de conducción	Se proyecta la construcción de 08 pases aéreos 20 m de longitud	Construcción 01 cámara de distribución de caudales para repartir a los dos reservorios.	--	--	--	--	--	--
San Juan Pampa	--	--	Se proyecta una línea de conducción longitud total de L= 142.00 m	--	--	--	--	--	Se mejorará 01 Reservorio de 10 m³. Cercos perimétrico de 36.00 metros lineales	Se instalará en las redes de distribución 2559.48 ml	Se proyecta la construcción de 10 caja de válvulas de control	Se construirá 02 cámaras rompe presión	Se proyecta la instalación de un total de 76 conexiones	Se proyecta la construcción de 07 lavaderos
Guayampampa	--	--	Se proyecta una línea de conducción longitud total de L= 207.29 m	--	--	--	--	--	Se mejorará 01 Reservorio de 10 m³. Cercos perimétrico de 36.00 metros lineales	Se instalará en las redes de distribución 11902.85 ml	--	Se construirá 23 cámaras rompe presión	Se proyecta la instalación de un total de 65 conexiones	Se proyecta la construcción de 65 lavaderos
La Nueva Granja	Manantial "Los Saucos".	1.20 Lt/seg; según la R.D. N° 0057-2022-ANA-AAA.M-ALA.CHLL Tendrá un perímetro de 23.30 ml	Se proyecta una línea de conducción longitud total de L= 7057.71 m	Se construirá 02 cámara rompe presión tipo 6	Se construirá 04 caja de válvulas de purga	Se construirá 02 cajas de válvulas de aire en la red de aducción	Se proyecta la construcción de 08 pases aéreos 20 m de longitud	--	Se construirá 01 Reservorio de 10 m³ rectangular Cercos perimétrico de 36.00 metros lineales	Se instalará en las redes de distribución 10843.90 ml	Se proyecta la construcción de 05 caja de válvulas de control	Se construirá 17 cámaras rompe presión	Se proyecta la instalación de un total de 82 conexiones	Se proyecta la construcción de 82 lavaderos
Corazón de Jesús	Para las localidades de Corazón de Jesús y Pariamarcas es indispensable la construcción	--	Se proyecta una línea de conducción longitud total de L= 68.68 m	--	--	--	--	--	Se construirá 01 Reservorio de 5 m³. Cercos perimétrico de 28.00 metros lineales	Se instalará en las redes de distribución 2748.9 ml	Se proyecta la construcción de 03 caja de válvulas de control	Se construirá 08 cámaras rompe presión	Se proyecta la instalación de un total de 25 conexiones	Se proyecta la construcción de 25 lavaderos



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Dirección General
de Asuntos Ambientales

Dirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	ón 01 cámaras de distribució n de caudales para repartir a los dos reservorio s.													
Miraflores	Manantial "La Cueva"	0.14 Lt/seg; según la R.D. N° 0057-2022- ANA-AAA.M- ALA.CHLL Tendrá un perímetro de 24.00 ml	Se proyecta una línea de conducción longitud total de L= 3932.87 m	Se construirá 07 cámara rompe presión tipo 6	Se construirá 04 caja de válvulas de purga	Se construirá 04 cajas de válvulas de aire en la red de aducción	Se proyecta la construcción de 05 pases aéreos	--	Se construirá 01 Reservorio de 5 m3. Cerco perimétrico de 28.00 metros lineales	Se instalará en las redes de distribución 9799.94 ml	Se proyecta la construcción de 05 caja de válvulas de control	Se construirá 23 cámaras rompe presión	Se proyecta la instalación de un total de 36 conexiones	Se proyecta la construcción de 36 lavaderos

Fuente: DIA del proyecto

b) Unidades Básicas de Saneamiento (UBS)

Localidad	Tipo
San Juan Pampa	Se proyectará 7 Unidades Básica de Saneamiento con arrastre hidráulico tipo tanque séptico mejorado y zanjas de infiltración ✓ Caseta UBS ✓ Zanja de Percolación. ✓ Tanque Séptico Mejorado.
Guayampampa	Se proyectará 65 Unidades Básica de Saneamiento con arrastre hidráulico tipo tanque séptico mejorado y zanjas de infiltración ✓ Caseta UBS ✓ Zanja de Percolación. ✓ Tanque Séptico Mejorado.
La Nueva Granja	Se proyectará 82 Unidades Básica de Saneamiento con arrastre hidráulico tipo tanque séptico mejorado y zanjas de infiltración ✓ Caseta UBS ✓ Zanja de Percolación. ✓ Tanque Séptico Mejorado.
Corazón de Jesús	Se proyectará 25 Unidades Básica de Saneamiento con arrastre hidráulico tipo tanque séptico mejorado y zanjas de infiltración ✓ Caseta UBS ✓ Zanja de Percolación. ✓ Tanque Séptico Mejorado.
Miraflores	Se proyectará 36 Unidades Básica de Saneamiento con arrastre hidráulico tipo tanque séptico mejorado y zanjas de infiltración ✓ Caseta UBS ✓ Zanja de Percolación. ✓ Tanque Séptico Mejorado.

Fuente: DIA del proyecto





2.1.11 Descripción de Componentes proyectados

Las Características de todos los componentes proyectados se encuentran en las páginas 54-103 de la DIA versión final.

2.1.12 Población beneficiaria:

Corresponden a las comunidades de:

Ítem	Localidad/Sector	Viviendas rurales	Densidad Dp	Población Actual 2023
1	San Juan Pampa	76	5.13	390
2	Guayampampa	65	5.38	350
3	La Nueva Granja	82	3.77	309
4	Corazón de Jesús	25	3.12	78
5	Miraflores	36	2.81	101
TOTAL		284	4.32	1228

Fuente: Tabla N° 07 DIA versión final

2.1.13 Tiempo de vida útil: 20 años

2.1.14 Plazo de ejecución: 240 días (08 meses)

2.1.15 Monto de Inversión: S/.7,605,859.75 soles

2.1.16 CIRA

El administrado presenta en anexo (3) el CIRA N° 148-2022-DDCAJ/MC, mediante el cual se concluye que no existen restos arqueológicos en la superficie del trazo del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624.

2.1.17 Disponibilidad hídrica

De acuerdo en lo establecido en la Resolución Administrativa N° 0057-2022-ANA-AAA.M-ALA.CHLL y a la acreditación de disponibilidad hídrica superficial del D.S. N° 022-2016-MINAGRI, las fuentes de agua para el proyecto son el manantial "El Sillón"; el manantial "Los Saucos"; el manantial "Pariamarca"; el manantial "Las Cuevas".

La disponibilidad hídrica superficial anual será hasta 182,908.810 (m³/año) para el desarrollo del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624, por un periodo de dos (02) años.

2.1.18 Área de influencia

Área de Influencia Directa (758.66 ha)

Para este caso se ha establecido una franja de 05 metros que rodea a los componentes del proyecto, el cual inicia en la captación y recorre línea de conducción y aducción, hasta llegar a las Comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores, ya que dentro de ella se realizarán los trabajos de suministro e instalación de tuberías para agua potable y UBS.

Área de Influencia Indirecta (909.43)



Se ha estimado una franja de 20 metros que rodea a los componentes del proyecto, el cual se inicia en la captación y recorre la línea de conducción y aducción hasta llegar a las Comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores, abarcando la parte periférica de las Comunidades, donde no se realizarán trabajos.

”

2.2 Descripción secuencial del proyecto

a) Etapa de planificación

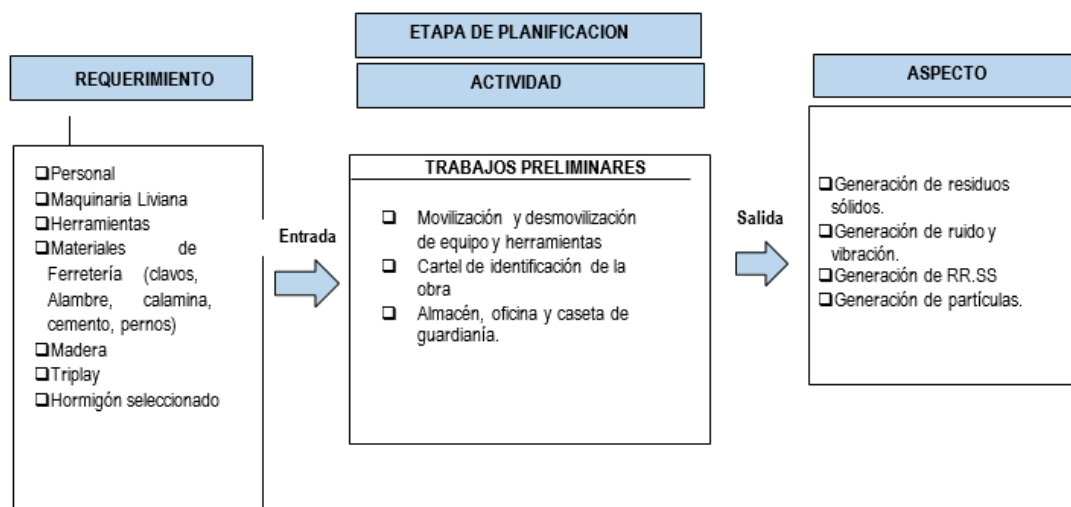
En la DIA versión final, se indica que se han contemplado las siguientes actividades

- Elaboración y aprobación del perfil técnico.
- Elaboración y aprobación del Expediente técnico, que incluye estudio topográfico, suelos, análisis del agua del manantial, CIRA, entre otros exigidos por la autoridad competente.
- Obtención de la Certificación Ambiental.
- Obtención de autorización de uso del agua para uso poblacional.
- Proceso de licitación para la ejecución del proyecto.
- Otorgamiento de la buena pro para la ejecución del proyecto.
- Firma de contrato con el ejecutor de obra.
- Reuniones previas con los beneficiarios de la comunidad.
- Reunión con los líderes de la localidad.
- Instalación de campamento, almacén y caseta de guardianía.
- Traslado de materiales y equipos.

Asimismo, se describe las actividades previas al inicio de obra:

i) Trabajos provisionales

- Colocación del cartel de identificación de la obra.
- Instalación de campamento provisional, contenedor, almacén y oficina.
- Instalación de patio de máquinas



Fuente: DIA versión final del proyecto

b) Etapa de construcción:

Sistema de agua potable

i) Captación • Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Obras de concreto simple • Obras de concreto armado • Trabajos de revoques y enlucidos • Trabajos de carpintería metálica Suministro e instalación de válvulas y caseta de válvulas	ii) Líneas de conducción y aducción • Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Instalación de tubería PVC • Prueba hidráulica
iii) Cámara de rompe presión, reunión, válvula de aire y de purga • Obras de concreto armado • Trabajos de revoques enlucidos y molduras • Trabajos de carpintería metálica • Suministro e instalación de válvulas y caseta de válvulas • Trabajos de pintura • Trabajos varios	iv) Pase aéreo • Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Instalación de tubería PVC • Prueba hidráulica
v) Reservorios • Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Obras de concreto simple • Obras de concreto armado • Trabajos de enlucidos y molduras • Suministro e instalación de accesorios • Trabajos de carpintería metálica • Trabajos de pintura	vi) Red de distribución de agua • Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Suministro e instalación de tuberías PVC • Prueba hidráulica
vii) Lavaderos • Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Obras de concreto simple • Obras de concreto armado • Suministro e instalación de accesorios • Trabajos de pintura	vii) Conexiones domiciliarias • Trabajos Preliminares • Movimiento de tierras • Obras de C°S° • Tuberías • Accesorios • Prueba hidráulica • Accesorios.

Fuente: DIA versión final

Así mismo, en la DIA versión final se adjuntaron los diagramas de cada componente; cuyo desarrollo se encuentran en las páginas 105-110 de la DIA versión final.

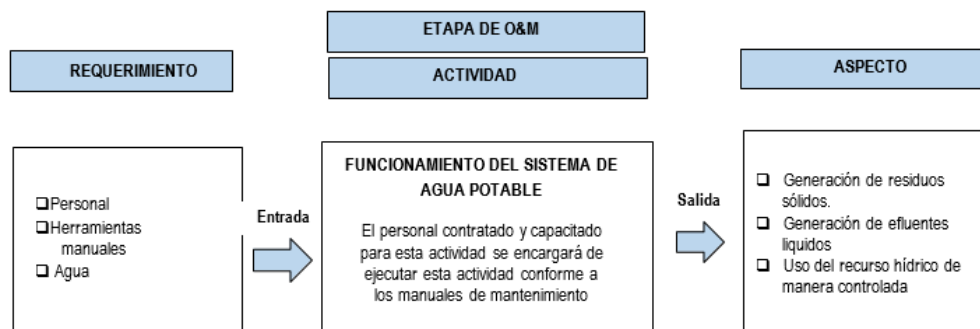
c) Etapa de operación y mantenimiento

En la DIA versión final, se detallan las actividades que se realizarán en la etapa de operación y mantenimiento de los componentes, dicho detalle se puede ver entre las páginas 110-121 de la DIA versión final.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

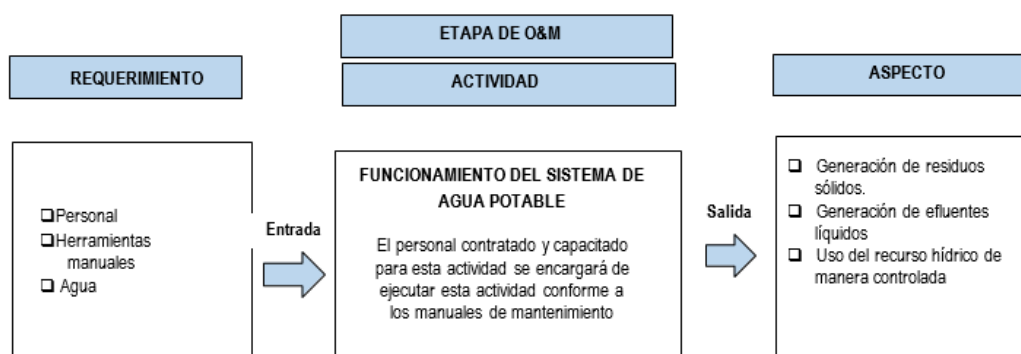
Tienen proyectado la implementación de los siguientes componentes y sus actividades:

Etapa de Operación y Mantenimiento - Sistema de agua potable



Fuente: diagrama 12 de la DIA versión final

Etapa de Operación y Mantenimiento - Sistema de Saneamiento



Fuente: Diagrama 13 de la DIA versión final

d) Etapa de abandono y Cierre

En la etapa de cierre o abandono, tienen proyectado la implementación de los siguientes componentes y actividades:

N°	Componente	Actividades
1	- Desmantelamiento de instalaciones Temporales	- Limpieza de los componentes principales y auxiliares se procederá a restaurar - Perfilando y nivelando la superficie con una pendiente
2	- Nivelación de áreas intervenidas	- Traslado a disposición final de acuerdo al marco legal vigente.
	- Cierre de áreas para disponer materiales excedentes.	- Limpieza de las áreas de terreno destinadas al almacenamiento temporal de RRSS
	- Eliminación de material excedente	- El material excedente será dispuesto en escombreras, debidamente autorizadas por la autoridad competente y deberán cumplir con lo señalado en el D.S. N° 003-2013-VIVIENDA Reglamento de Residuos Construcción y Demolición.
	- Revegetación	- Sembrío de especies nativas propias de la zona

Fuente: Elaborado a partir de información de la DIA versión final.



2.3 Línea base del área de influencia del proyecto

A continuación, se presenta un resumen de los puntos más significativos indicados en la DIA versión final.

a) Descripción del medio físico

Área de Influencia

De acuerdo a lo señalado por el titular en la DIA versión final, el área de influencia directa es de 758.66 ha, donde se emplazará el proyecto incluyendo todos sus componentes y el área de influencia indirecta es de 909.43 ha.

Meteorología y clima

Clima

Al sur de la localidad de San Juan Pampa, Guayampampa, Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores existe una Estación Meteorológica del SENAMHI, ubicada en el Distrito de Huambos en la Provincia de Chota cuyos datos se presentan a continuación:

Parámetros meteorológicos

- Temperatura media mensual.- En la DIA versión final se indica *"Según los datos de esta estación la temperatura media multianual en promedio comprendida entre los años 2013 – 2023 fue de 16.0°C; la temperatura máxima registrada fue en el mes de Noviembre con 16.8°C y la mínima se registró en el mes de Agosto con 15.4°C"*.
- Temperatura máxima y mínima estacional.- en la DIA versión final se indica *"La temperatura máxima promedio fue de 19.6°C y la temperatura mínima promedio para la misma estación fue de 12.1°C; registrándose la temperatura más alta en el año 2020 con 20.0°C y la temperatura mínima en el año 2022 con 12.3°C"*.
- Precipitación media mensual.- en la DIA versión final se indica *"De acuerdo a los registros de precipitación, en el mes de marzo se produjo la máxima precipitación con 384.4mm y en el mes de junio se produjo la mínima precipitación, registrándose un promedio de 13.5mm"*.
- Precipitación máxima y mínima estacional.- En la DIA versión final se indica *"La estación lluviosa en las localidades de San Juan Pampa, Guayampampa, Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores se produce durante la estación de verano, mientras que durante el invierno las precipitaciones son escasas. Esto se comprueba en el siguiente cuadro donde se observa que los valores de precipitación máxima para verano fueron de 275.8mm y para invierno fue de 92.1mm; la precipitación mínima para verano fue de 248.1mm y en invierno 51.5mm. Es importante mencionar que existe una relación directa entre la precipitación y la altitud, a mayor altitud mayor precipitación"*.
- Humedad Relativa.- En la DIA versión final se indica *"La humedad relativa promedio es de 82.1%, reportando la humedad relativa más baja en el años 2020 con 74% y la más alta con 84%"*.
- Dirección y velocidad del viento.- En la DIA versión final se indica *"Velocidad del viento La velocidad del viento en el área de influencia del proyecto se determinó gracias a la DATA de la estación Meteorológica del SENAMHI: "HUAMBOS". En esta estación la velocidad fluctúa entre 5.5 – 9.7m/s, teniendo un promedio multianual de 7.6m/s. La velocidad del viento es máxima a mayores altitudes, debido a que el relieve ya no*



afecta el movimiento de la masa de aire, la cual se origina debido al gradiente de presión".

Topografía:

La topografía es accidentada con pendientes pronunciadas que oscilan entre el 10% y 30%, desde la captación, atravesando zonas con laderas de fuerte pendiente. Donde se encuentran la mayoría de viviendas su topografía es de tipo ondulada de 2-10%.

Calidad de aire

En la DIA versión final, se indica que las Comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores, se emplaza en una zona rural, no cuenta con industrias o actividades económicas que generen emisiones de gases o incremento de los niveles de ruido de manera continua, la principal actividad económica es la agricultura y ganadería, actividades que no generan incrementos en los niveles de ruido en el centro poblado, ni emisiones de gases.

Sin embargo, la calidad de aire se ve ligeramente afectada por las actividades cotidianas de la población como el tránsito de vehículos particulares donde se observa la generación de polvo (debido a que las vías y calles se encuentran afirmadas) y la emisión de gases de combustión. El parque automotor en el centro poblado no es de gran significancia por lo que se estima que el centro poblado presenta una buena calidad de aire.

En los trabajos de campo realizados en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores no se encontró presencia de zonas industriales, tránsito de vehículos u otra actividad que pueda alterar la calidad de ruido en la zona, razón por la cual se considera que la calidad de ruido dentro del área de influencia del proyecto cumple y están por debajo de los parámetros establecidos por ECA ruido.

Recursos hídricos y calidad de agua

De acuerdo a lo señalado en el DIA versión final del proyecto: "Los recursos hídricos que se encuentran cercanos al área de influencia del proyecto es el río Paltic. El otro cuerpo de agua cercano, es el río Chotano. Estos cuerpos de agua forman parte del Bosque de Protección Pagaibamba.

El área del proyecto se encuentra al margen izquierdo del río Huamba a 0.17 km el cual es tributario del río Chongoyapito, cabe mencionar también que el proyecto se encuentra rodeada de otras quebradas como la quebrada Honda, la cual se ubica al lado derecho de esta localidad, todas ellas desembocan en el río Chongoyapito. Por tal motivo todos estos cuerpos reciben la categoría "Categoría 3".

Actualmente estos cuerpos de agua vienen siendo afectados levemente por diferentes factores como:

- Actividad agrícola de la población, ya que la agricultura que se practica en dicha localidad es tradicional.
- Residuos sólidos que se disponen en los márgenes de los cuerpos de agua, contaminando muchas veces estos cuerpos de agua directamente o indirectamente mediante el arrastre de estos desechos por las lluvias.



Calidad y cantidad del agua

En la DIA versión final, se indica que las fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano, es mediante captación de vertiente o ladera.

Para atender la demanda actual y la futura se requiere de un caudal determinado en L/s, utilizando el caudal máximo diario (Q_{max.d}) que considera un factor de seguridad del 30% respecto al caudal medio (Q_m) que generalmente es por pérdida en el sistema o por el usuario. Para calcular la demanda se ha considerado una dotación diaria por habitante de 80 L/hab./día para UBS con Arrastre Hidráulico. A continuación, se presenta el resumen de las captaciones:

Item	Captación	Caudal Lts/seg	Cota msnm	Coordenadas UTM	Tipo
SISTEMA 1					
1.00	El Sillón	1.34	2840.60	E=714253.00 N=9294533.00	De Ladera
2.00	Los Saucos	1.30	2656.64	E=714383.000 N=9295462.000	De Ladera
3.00	Paríamarca	0.55	2445.61	E=708226.000 N=9301779.000	De Ladera
4.00	Las Cuevas	0.34	2674.33	E = 755838.000 N = 9293539.000	De Quebrada

Fuente: cuadro N° 48 DIA versión final

Según los análisis realizados, dichas fuentes son aptas para consumo humano, encontrándose dentro de los límites máximos permisibles establecidos en la legislación peruana.

La calidad del agua según el Análisis Físico Químico de las muestras del agua nos indica que cumple con cada uno de los parámetros dados por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la DIA se encuentran los resultados de los análisis de agua realizadas. (páginas 153 - 154 de la DIA versión final)

Suelos

Características del suelo

En la DIA versión final se indica *"El tipo de suelo del área de estudio contiene predominantemente arcillas inorgánicas de baja a media plasticidad, impermeables de alta resistencia a la tubificación y de resistencia media al corte. Con respecto a la percolación de los suelos, la tasa de infiltración en las muestras realizadas fue de 10.53 y 10.66 min/cms. Para mayor detalle ver estudio de Suelos."*

Para determinar las características del suelo se realizaron calicatas dentro del área donde se realizará el presente proyecto, de las cuales se extrajeron muestras que fueron llevadas a un Laboratorio de Mecánica de Suelos, para realizar su respectivo análisis. La profundidad de las calicatas aperturadas en el área de emplazamiento de las obras proyectadas, es como mínimo igual a 2 m; suficiente para los fines del presente estudio.

Identificar la clasificación del suelo es importante para poder tomar las decisiones al momento del diseño de las estructuras, ya que se requiere reconocer el tipo de suelo en el lugar donde se realizará la obra civil para poder reconocer las propiedades que permitirán que el suelo soporte la estructura.

El suelo de cimentación está constituido por suelos arcillosos orgánicos con débil o mediana. No presenta nivel freático a una profundidad de 2 m. El suelo es arcilloso de tipo plástico y



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

limoso, poco húmedo en algunos tramos, mezcla de grava con bolonería, según el estudio de suelos.

Uso actual del suelo

En la DIA versión final se indica que "... El mapa de uso actual de suelos, nos indica que el área donde se emplaza las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores es de uso agropecuario y dentro de ella corresponden a áreas agrícolas con vegetación natural, están destinadas para la producción forestal, principalmente permanentes. Existen zonas agrícolas donde se producen pastos naturales principalmente, así como plantas silvestres características de la zona".

Geología.

En la DIA versión final se indica que "...El distrito de Querocoto contiene las siguientes unidades estratigráficas

Unidad: Formación Huambos (Nm-huam).- Está compuesto por tobas y brechas de composición ácida. La litología común muestra fragmentos de cuarzo hasta de 3 mm. De diámetro y cristales de biotita en una matriz feldespática que probablemente corresponde a una toba dacítica. Se encuentran brechas dacíticas compuestas por bloques grandes de toba envueltos por una matriz tobácea, esta litología se observa en el cuadrángulo de Chota.

Unidad: Grupo Chicama.- Formación Tinajones (JsK-t3) Contiene arenisca volcanoclástica, lutita, además de secuencias cuarcíticas y volcanoclásticas a veces conglomerádicas, al tope presentan una serie eminentemente lutácea. Pertenece a la edad del Jurásico Cretácico de ambiente continental (fluvial).

Unidad: Formación Pariatambo (Ki-pt3).-Contiene calizas wackestone a packstone, fosilíferas (amonites), en estratos horizontales de 20 a 50 cm., color gris a gris oscura. Perteneciente a la edad del cretácico inferior de ambiente marino.

Unidad: Grupo Pulluicana (Ks-pu2) Contiene areniscas limolíticas y lutitas grises parduzcas intercaladas con escasos niveles de calizas nodulares. De la edad del cretácico superior, ambiente marino (plataforma).

Unidad: Formación Inca-Chúlec (Ki-i, chu3).- Contiene calizas mudstone, caliza packstone y calizas arenosas bioturbadas intercaladas con calizas mudstone a wackestone, con amonites de coloración rojiza, en estratos de 20 a 50 cm., a la base laminación horizontal de 1 a 2 cm., estratos gruesos de 30 a 90 cm, color negro bituminoso. Formación de la edad del cretácico inferior, ambiente marino (plataforma).

Unidad: Grupo Goyllarisquiza (Ki-g2).- Contiene cuarcitas de bajo grado de metamorfismo, de grano grueso a medio, color gris blanquecina a rojiza por oxidación de hierro, se presenta en estratos de 20 a 30 cm., con laminaciones oblicuas y laminación horizontal. El espesor puede variar entre 100 a 750 m. Pertenece a la edad del cretácico inferior de ambiente continental (fluvial-lacustre).

Unidad Depósito fluvial (Qh-fl): Perteneciente a la edad del cuaternario de ambiente continental (fluvial); contiene grava con clastos redondeados envueltas en una matriz arenosa, con pequeños lentes arenosos que se encuentran a lo largo de los ríos formando terrazas e islas en el cauce de los ríos.

b) Descripción del medio biológico

Zonas de vida

El estudio ZEE - Cajamarca (Sánchez-Tello, 2011) menciona la presencia de 18 zonas de vida para la región. No obstante, el análisis en SIG (Sistema de Información Geográfica) de las zonas de vida del Bosque de Protección Pagaibamba adiciona dos zonas de vida no contempladas previamente en el ZEE - Cajamarca: bosque húmedo Montano Bajo Tropical y bosque húmedo Montano Tropical.

Flora

En la DIA versión final se indica "La flora del área de estudio está compuesta por especies del tipo arbóreo, arbustivo y herbáceo, dentro del tipo arbóreo tenemos: el eucalipto, el aliso, el sauce, queñoa, huasiquero, lalush, lanche, helechos arbóreos, etc., mientras que dentro de los arbustivos tenemos la hierba santa, carrizo, cabuya azul, helecho, etc., finalmente como herbáceos tenemos a las cebadillas y gramas".

En el Bosque de Protección Pagaibamba, se registraron 380 especies vegetales, 37 de Criptógamas plantas sin flor, agrupadas en 11 familias, y 343 Fanerógamas plantas con flor, agrupadas en 68 familias. Las familias de Criptógamas con mayor riqueza fueron Polypodiaceae (10 especies), seguida de Pteridaceae y Blechnaceae (ambas 5 especies); por su parte, las familias de Fanerógramas con mayor riqueza fueron Orchidaceae (62 especies) seguida de Asteraceae (45 especies), Poaceae (28 especies), Melastomataceae (17 especies) y Ericaceae (15 especies).

Se encontraron 47 especies endémicas de Perú, 4 de las cuales, pertenecientes a la familia Orchidaceae, son especies nuevas para la ciencia *Epidendrum* sp. nova 1, *Epidendrum* sp. Nova 2, *Ponthieva* sp. Nova y *Telipogon* sp. nova. Además, se reportaron 33 especies cuasi-endémicas compartidas entre Perú y Ecuador, y 18 cuasi-endémicas compartidas entre Perú y Bolivia. Se reportaron 8 nuevos reportes de especies previamente no documentadas en Perú. (Fuente: Línea base de flora y fauna del bosque de protección Pagaibamba.)

Adicionalmente se reportan 69 especies de uso medicinal y 28 de uso no medicinal. Entre los usos medicinales más comunes están las plantas antiinflamatorias, para enfermedades respiratorias, gastrointestinales y renales, así como la famosa planta "Cascarilla o árbol de la Quina" *Cinchona officinalis* empleada para combatir el paludismo. Entre los usos no medicinales más comunes se encuentran las plantas ornamentales y de forraje".

Fauna

En la DIA versión final se indica " Como Fuente: Línea base de flora y fauna del bosque de protección Pagaibamba "De las especies de aves con algunas características de importancia podemos resaltar que se registraron un total de 29 especies del tipo CITES II, una especie en situación Vulnerable, *Penelope barabata*, tanto para la UICN (2017) como para las leyes de Protección de Fauna y Flora Silvestre (Decreto Supremo, 2014), una especie Endémica para el Perú, *Megascops koepckeae*, (Plengue, 2017), tres especies Endémicas del Sur de los Andes centrales, *Penelope barbata*, *Coeligena iris*, *Heliangelus viola* y dos especies Migratorias boreales, *Pandion haliaetus* y *Empidonax alnorum* y una Austral, *Buteo albigula*.

En el numeral 4.3.3 de la DIA versión final, se puede ver toda la información con respecto a la Fauna del área de influencia.

c) Descripción del medio Social

En el resumen de la DIA versión final se indica:

Vivienda: El 99% de las viviendas son de adobe y/o tapial con techos de teja o calamina sobre estructura de madera con una antigüedad de más de 30 años, el resto es de ladrillo y concreto. Se caracteriza por el desarrollo de varias actividades en una sola habitación, Las viviendas de las comunidades, se encuentran un poco menos del 30% semiconcentrados y el resto dispersas en toda el área intervenida. Más del 80% de viviendas no cuentan con servicios higiénicos en sus hogares.

Población beneficiaria: El proyecto está constituido por 295 viviendas, con una población de 1228

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

habitantes, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Ítem	Localidad/Sector	Viviendas rurales	Densidad	Población Actual 2023
			Dp	
1	San Juan Pampa	76	5.13	390
2	Guayampampa	65	5.38	350
3	La Nueva Granja	82	3.77	309
4	Corazón de Jesús	25	3.12	78
5	Miraflores	36	2.81	101
TOTAL		284	4.32	1228

Fuente: DIA del proyecto

Actividades económicas:

Respecto a la ocupación principal del desempeño del jefe de hogar, se tiene: el 100% se dedica a labores agrícolas. Donde la fuente de ingreso del hogar está determinada por las actividades agrícolas, por lo que se observa el bajo ingreso monetario que perciben, sin embargo, la mayoría de los productos indispensables para la alimentación diaria lo obtienen de su chacra. El ingreso monetario mensual que predomina en los hogares de las localidades es como sigue: la principal actividad económica de los pobladores es la agricultura, ganadería en menor escala y comercio en menor cantidad. Según encuestas aplicadas a las familias, el ingreso promedio familiar es de s/. 550/mes. La distribución del gasto de acuerdo a sus ingresos económicos se muestra en la encuesta realizada: energía eléctrica con 7.67%, educación con 4.00%, alimentos con 62.67, salud 11.67%, transporte con 7.67% y vestimenta 6.32%, visualizándose que estamos ante una localidad muy pobre.

Abastecimiento de agua: El actual sistema de agua potable de las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores, se encuentra deteriorado, su cobertura y continuidad es restringida, la calidad y cantidad del agua es deficiente, debido a que tiene una antigüedad de más de 20 años y no se le dio un adecuado mantenimiento encontrándose en pésimo estado. La mala calidad del agua, la deficiente cobertura e infraestructura del servicio se ha instalado como un problema reiterativo en la comunidad, pues durante mucho tiempo este problema se ha constituido en una necesidad sentida y demanda manifiesta de la comunidad. Se ha evaluado la operatividad de la infraestructura existente de agua potable y se ha analizado la calidad del agua, la continuidad del servicio, cobertura, principales problemas y las necesidades de instalación de un nuevo servicio.

Saneamiento básico: Las comunidades de Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores no cuentan con saneamiento básico, estos utilizan letrinas, pozos ciegos y además del campo abierto. Parte de la comunidad de San Juan Pampa está conectada a la red de desagüe, pero por el incremento de viviendas en esta comunidad se encuentra deficiente y algunas viviendas no cuentan con este beneficio.

2.4 Impactos ambientales identificados:

A continuación se describen los Impactos ambientales en las diferentes etapas:



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

ETAPAS	ACTIVIDADES	IMPACTOS IDENTIFICADOS SOBRE EL MEDIO		
		FISICO	BIOLOGICO	SOCIO ECONOMICO
EJECUCION	Trabajos provisionales - Colocación del cartel de identificación de la obra - Instalación de campamento provisional, contenedor, almacén y oficina. - Instalación de patio de máquinas. - Instalación de baños portátiles	Agua - No se producirán impactos en los cuerpos de agua Aire - Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante la movilización de equipos. - Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión durante la movilización de equipos. Suelo - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos generados durante la instalación de cartel y la construcción de la caseta de guardanía Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación de los RRSS, pero de manera temporal y puntual.	Fauna - No se producirán impactos en la fauna. Flora - No se producirán impactos en la flora.	Sociales - Molestias e incomodidades en la población por el incremento de los niveles de ruido durante la .movilización de los equipos. Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto. Cultural - No existe presencia de restos arqueológicos en el área de influencia del proyecto, por lo que no se producirán impactos.
EJECUCION	Captación - Trabajos preliminares - Movimiento de tierras - Obras de concreto simple - Obras de concreto armado - Trabajos de revoques y enlucidos - Trabajos de carpintería metálica - Suministro e instalación de válvulas y caseta de válvulas	Agua - Alteración temporal de la calidad de agua de la captación, por la adición de partículas de tierra y concreto durante las actividades constructivas. Aire - Alteración de la calidad de aire por la generación de material particulado durante el movimiento de tierra y obras de concreto. - Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión por el uso de equipos. Suelo - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de la construcción. - Alteración de la capa superficial del suelo (top soil) producto de la construcción. Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación temporal de los RRSS, pero de manera temporal y puntual.	Fauna - Desplazamiento de la avifauna en la construcción de la captación. - Posible afectación de especies de fauna catalogadas como amenazadas Flora - Disminución de las especies de flora por el desbroce durante los trabajos preliminares. - Posible afectación de especies de flora catalogadas como amenazadas	Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto. Cultural - No existe presencia de restos arqueológicos en el área de influencia del proyecto, por lo que no se producirán impactos.
EJECUCION	Reservorio - Trabajos preliminares - Movimiento de tierras - Obras de concreto simple - Obras de concreto armado - Trabajos de enlucidos y molduras - Suministro e instalación de accesorios - Trabajos de carpintería metálica - Trabajos de pintura	Agua - No se producirán impactos en los cuerpos de agua. Aire - Alteración de la calidad de aire por la generación de material particulado durante el movimiento de tierra y obras de concreto. - Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión por el uso de equipos. Suelo - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de la construcción. - Alteración de las propiedades físicas del suelo por el movimiento de tierras. - Alteración de la capa superficial del suelo (top soil) producto de la construcción. Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación temporal de los RRSS, pero de manera temporal y puntual.	Fauna - Desplazamiento de la avifauna en la construcción del reservorio. - Posible afectación' de especies de fauna catalogadas como amenazadas Flora - Disminución de las especies de flora por el desbroce durante los trabajos preliminares. - Posible afectación de especies de flora catalogadas como amenazadas	Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto. Cultural - No existe presencia de restos arqueológicos en el área de influencia del proyecto por lo que no se producirán impactos.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

EJECUCION	Cámara rompe presión, reunión, válvula de aire y purga - Trabajos preliminares - Obras de concreto armado - Trabajos de revoques enlucidos y molduras - Trabajos de carpintería metálica - Suministro e instalación de válvulas y caseta de válvulas - Trabajos de pintura - Trabajos varios	Agua - No se producirán impactos en los cuerpos de agua. Aire - Alteración de la calidad de aire por la generación de material particulado durante el movimiento de tierra y obras de concreto. Suelo - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de la construcción. - Alteración de las propiedades físicas del suelo por el movimiento de tierras. - Alteración de la capa superficial del suelo (top soil) producto de la construcción. Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación temporal de los RRSS, pero de manera temporal y puntual.	Fauna - Desplazamiento de la avifauna en la construcción de la cámara e instalación de válvulas. Flora - Disminución de las especies de flora por el desbroce durante los trabajos preliminares.	Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto. Cultural - No existe presencia de restos arqueológicos en el área de influencia del proyecto por lo que no se producirán impactos.
EJECUCION	Línea de conducción - Trabajos preliminares - Movimiento de tierras - Instalación de tubería PVC - Prueba hidráulica	Agua - No se producirán impactos en los cuerpos de agua. Aire - Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante las actividades constructivas y excavación de zanjas. - Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión por el uso de equipos y maquinaria. - Alteración de la presión sonora por la generación de ruidos durante la prueba hidráulica. Suelo - Alteración de las propiedades físicas del suelo por el movimiento de tierras, apertura y cierre de zanjas. - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de la instalación de tuberías. - Alteración de la capa superficial del suelo (top soil) producto de la instalación de tuberías. - Contaminación del suelo por aniegos al producirse roturas de las tuberías Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación de los RRSS, pero de manera temporal y puntual.	Fauna - Desplazamiento de la avifauna en la instalación de la línea de conducción. - Posible afectación de especies de fauna catalogadas como amenazadas Flora - Disminución de las especies de flora por la eliminación de cubierta vegetal durante las obras preliminares. - Posible afectación de especies de flora catalogadas como amenazadas	Sociales - Molestias a la población por el incremento de ruido por el uso de maquinarias y equipos e interrupción de las vías de tránsito durante la instalación de las tuberías. Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto. Cultural - No existe presencia de restos arqueológicos en el área de influencia del proyecto por lo que no se producirán impactos.
EJECUCION	Red de distribución de agua - Trabajos preliminares - Movimiento de tierras - Instalación de tubería PVC - Prueba hidráulica	Agua - No se producirán impactos en los cuerpos de agua. Aire - Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante las actividades constructivas y excavación de zanjas. - Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión por el uso de equipos y maquinaria. - Alteración de la presión sonora por la generación de ruidos durante la prueba hidráulica. Suelo - Alteración de las propiedades físicas del suelo por el movimiento de tierras, apertura y cierre de zanjas. - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de la instalación de tuberías. - Alteración de la capa superficial del suelo (top soil) producto de la instalación de tuberías. - Contaminación del suelo por aniegos al producirse roturas de las tuberías Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación de los RRSS, pero de manera temporal y puntual.	Fauna - Desplazamiento de la avifauna en la instalación de las redes de distribución	Sociales - Molestias a la población por el incremento de ruido por el uso de maquinarias y equipos e interrupción de las vías de tránsito durante la instalación de las tuberías. Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto. Cultural - No existe presencia de restos arqueológicos en el área de influencia del proyecto por lo que no se producirán impactos.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

EJECUCION	Conexiones domiciliarias de agua - Trabajos preliminares - Movimiento de tierras - Instalación de tubería PVC - Prueba hidráulica - Conexiones domiciliarias	Agua - No se producirán impactos en los cuerpos de agua. Aire - Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante las actividades constructivas y excavación de zanjas. - Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión por el uso de equipos y maquinaria. - Alteración de la presión sonora por la generación de ruidos durante la prueba hidráulica. Suelo - Alteración de las propiedades físicas del suelo por el movimiento de tierras, apertura y cierre de zanjas. - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de la instalación de tuberías. - Alteración de la capa superficial del suelo (top soil) producto de la instalación de tuberías. - Contaminación del suelo por aniegos al producirse roturas de las tuberías Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación de los RRSS, pero de manera temporal y puntual.	Fauna - Desplazamiento de la avifauna en la instalación de las redes domiciliarias de agua	Sociales - Molestias a la población por el incremento de ruido por el uso de maquinarias y equipos e interrupción de las vías de tránsito durante la instalación de las tuberías. Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto. Cultural - No existe presencia de restos arqueológicos en el área de influencia del proyecto por lo que no se producirán impactos.
EJECUCION	Conexiones domiciliarias - Trabajos preliminares - Movimiento de tierras - Suministro e instalación de tubería PVC	Agua - No se producirán impactos en los cuerpos de agua. Aire - Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante las actividades constructivas y excavación de zanjas. Suelo - Alteración de las propiedades físicas del suelo por el movimiento de tierras, apertura y cierre de zanjas. - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de la instalación de tuberías. - Alteración de la capa superficial del suelo (top soil) producto de la instalación de tuberías. Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación de los RRSS, pero de manera temporal y puntual.	Fauna - Desplazamiento de la avifauna en la instalación de las redes de agua potable	Sociales - Molestias a la población por el incremento de ruido por el uso de maquinarias y equipos e interrupción de las vías de tránsito durante la instalación de las tuberías. Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto. Cultural - No existe presencia de restos arqueológicos en el área de influencia del proyecto por lo que no se producirán impactos.
EJECUCION	UBS - Trabajos preliminares - Movimiento de tierras - Instalación domiciliar de lavadero - Instalación de caseta para letrina - Instalaciones sanitarias - Construcción e instalación de biodigestor y zanjas de infiltración	Aire - Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante el movimiento de tierras Suelo - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de durante las actividades de construcción e instalación. - Alteración de la capa superficial del suelo (top soil) producto de la construcción. Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación de los RRSS, pero de manera temporal y puntual.	Fauna - Desplazamiento de la avifauna en la construcción del biodigestor. Flora - Disminución de las especies de flora por el desbroce durante los trabajos preliminares	Sociales - No se generara molestias e incomodidades en la población durante la construcción de este componente. Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto. Cultural - No existe presencia de restos arqueológicos en el área de influencia del proyecto por lo que no se producirán impactos.

Fuente: DIA versión final del proyecto



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Impactos ambientales en la etapa de cierre de ejecución

ETAPAS DEL PROYECTO	ACTIVIDADES	IMPACTOS IDENTIFICADOS SOBRE EL MEDIO		
		FISICO	BIOLOGICO	SOCIO ECONOMICO
CIERRE DE EJECUCION	Desmantelamiento de las instalaciones temporales	Aire - Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante el retiro de las instalaciones temporales. - Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión por el uso de vehículos. Suelo - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto del desmantelamiento de instalaciones temporales. Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación temporal de los RRSS, pero de manera temporal y puntual.		Sociales - Molestias e incomodidades en la población por el incremento de los niveles de ruido durante el desmantelamiento de las instalaciones temporales. Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto.
CIERRE DE EJECUCION	Movilización de maquinarias y equipos	Aire - Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante la movilización de maquinaria y equipos. - Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión durante la movilización de maquinarias y equipos.		Sociales - Molestias e incomodidades en la población por el incremento de los niveles de ruido durante la movilización de maquinarias y equipos.
CIERRE DE EJECUCION	Limpieza y restauración de zonas perturbadas durante la ejecución	Aire - Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante el movimiento de tierras para restaurar las zonas afectadas. - Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión por el uso de equipos y vehículos.		Sociales - Molestias e incomodidades en la población por el incremento de los niveles de ruido durante la limpieza y restauración de zonas perturbadas Económica - Mejora de la económico local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto.

Fuente: DIA del proyecto

Impactos ambientales en la etapa de operación y mantenimiento

ETAPAS DEL PROYECTO	ACTIVIDADES	IMPACTOS IDENTIFICADOS SOBRE EL MEDIO		
		FISICO	BIOLOGICO	SOCIO ECONOMICO
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Limpieza y desinfección del sistema de agua potable Mantenimiento de las infraestructuras y tuberías del sistema de agua potable.	Suelo - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de la limpieza del sistema de agua potable y la reparación de infraestructuras tuberías. - Compactación del suelo por los diversos componentes del sistema de agua potable. Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación temporal de los RRSS.	Flora - Pérdida de la cobertura vegetal por la instalación, operación y mantenimiento del sistema de agua potable.	Social - Incomodidad en su calidad de vida, durante la interrupción del servicio por limpieza y reparaciones
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Limpieza de las UBS. Mantenimiento de las UBS. Extracción de lodos de los biorreactores	Agua - Probable alteración de la calidad del agua subterránea por filtración del agua por la infiltración del efluente de la UBS. Suelo - Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de la limpieza de los UBS. - Compactación del suelo por los diversos componentes de la UBS. Paisaje: - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación temporal de los RRSS.	Flora - Pérdida de la cobertura vegetal por la instalación, operación y mantenimiento de la UBS.	Social - Incomodidad en su calidad de vida durante la interrupción del servicio por limpieza y reparaciones - Molestias en la población por la generación de olores desagradables durante los trabajos de limpieza de la UBS y disposición final de lodos. Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto. '

Fuente: DIA del proyecto



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Impactos ambientales en la etapa de abandono

ETAPAS DEL PROYECTO	ACTIVIDADES	IMPACTOS IDENTIFICADOS SOBRE EL MEDIO		
		FISICO	BIOLOGICO	SOCIO ECONOMICO
ABANDONO DEL PROYECTO	Desmantelamiento y demolición de las estructuras del sistema de agua potable y unidad básica de saneamiento	Agua - Posible alteración de la calidad del agua subterránea por la infiltración del efluente de la UBS.	Flora - Posible pérdida de la cobertura vegetal (mala hierba) por la demolición de las infraestructuras (captación)	Social - Molestias en la población por la generación de olores desagradables durante el desmantelamiento y demolición de las UBS y disposición de lodos.
	Disposición de lodos	Suelo - Modificación del uso de suelo al pasar de una estructura construida a un área libre.		- Molestias e incomodidades en la población por el incremento de los niveles de ruido durante el desmantelamiento de las instalaciones del sistema de agua y UBS y durante la restauración de zonas perturbadas.
	Eliminación de los materiales provenientes de la estructura demolida	- Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto del desmantelamiento y demolición del sistema de agua potable y UBS.		Económica - Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto.
	Perfilado y nivelación de terreno	Aire: - Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante el desmantelamiento y movimiento de tierras para restaurar las zonas afectadas.	Fauna - Perturbación de la avifauna por ruido de la demolición (captación) y del personal de obra	
	Limpieza y restauración de zonas perturbadas	Paisaje - Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación temporal de los RRSS.		

Fuente: DIA versión final



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Valoración de Impactos Ambientales

En la DIA versión final indica que la valoración de los impactos ambientales se ha desarrollado considerando la naturaleza del proyecto y la información base de los diferentes componentes ambientales descritos anteriormente.

Criterios utilizados para la evaluación de impactos ambientales potenciales

Criterios de Evaluación	Nivel de Incidencia	Valor de Ponderación	
		Impactos Positivos	Impactos Negativos
Tipo de Impacto (TI)	Positivo	(+)	
	Negativo		(-)
Magnitud	Baja	1	1
	Moderada	2	2
	Alta	3	3
Área de Influencia	Puntual	1	1
	Local	2	2
	Zonal	3	3
Duración	Temporal	1	1
	Moderada	2	2
	Permanente	3	3
Probabilidad de Ocurrencia (PO)	Baja	1	1
	Moderada	2	2
	Alta	3	3
	Indefectible Ocurrencia	4	4
Mitigabilidad* (Mi)	Muy Baja		0
	Baja		1
	Moderada		2
	Alta		3
	No Mitigable		4

Fuente: cuadro N° 5.5 de la DIA versión final

Valores de significancia

Significancia Ambiental de los Impactos	Escala Jerárquica Cualitativa	Ponderación de Impacto	
		Impactos Negativos	Impactos Positivos
Significancia (S)	Baja	1 a 7	1 a 5
	Moderada	8 a 10	6 a 8
	Alta	11 a 14	9 a 10

Fuente: cuadro N° 5.6 de la DIA versión final

Componentes ambientales

Medio	Componente ambiental	Factor Ambiental
Físico	Agua	Calidad del agua
	Aire	Calidad de aire
		Nivel de ruido
	Suelo	Morfología del terreno
		Calidad del suelo
Biológico	Paisaje	Calidad del paisaje
	Flora	Cantidad de flora
	Fauna	Calidad de fauna
Socio Económico	Socio Económico	Estilo de vida
		Infraestructura
		Tránsito peatonal y vehicular
		Salud e higiene
		Generación de empleo
		Cambio en el valor del suelo

Fuente: cuadro 5.7 DIA versión final

El desarrollo se encuentra en el numeral 5.2 valorización de impacto ambiental en las páginas (189-203) de la DIA versión final.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

A continuación, se presenta las medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales, contemplados por el administrado por etapas:

➤ Etapa de Construcción:

IMPACTO IDENTIFICADO	ACTIVIDAD CAUSANTE	MEDIO AL QUE AFECTA	TIPOS DE MEDIDA	MEDIDA PROPUESTA	ÁMBITO DE APLICACIÓN	RESPONSABLE
- Alteración temporal de la calidad de agua de la captación, por la adición de partículas de tierra y concreto durante las actividades constructivas. - Desperdicio del agua durante la prueba hidráulica y desinfección.	- Trabajos preliminares - Movimiento de tierras - Obras de concreto simple y armado - Prueba hidráulica	Agua	Prevención	- Se optimizará el uso de agua estrictamente para los fines necesarios evitándose el desperdicio o uso de cantidades innecesarias para la actividad que se ejecute. - Evitar consumos innecesarios de agua para las pruebas hidráulicas.	Captación, línea de conducción, red de distribución y UBS	Contratista
			Control	- Se deberá supervisar que el material excedente no sea vertido hacia los cuerpos de agua, sino a los lugares previstos para su disposición. - Durante la desinfección de la tubería, se debe controlar la cantidad de agua y la cantidad necesaria de hipoclorito a usarse, teniendo en cuenta que es un insumo químico tóxico.		
			Prevención	Capacitar al personal que labora en los diferentes frentes de trabajo, en la manipulación de concreto, para evitar de esta manera derrames o arrojo de embaces a los cuerpos de agua.		
Alteración de la calidad de aire por la generación de material particulado durante las obras de demolición, movimiento de tierra, obras de concreto, apertura y cierre de zanjas, relleno y compactado.	- Obras provisionales. - Movimiento de tierras - Obras de concreto simple y armado.	Aire	Prevención	- Antes de iniciar los trabajos se deberá humedecer las áreas donde se va a realizar los movimientos de tierra para disminuir la emisión de partículas y así evitar la alteración del componente aire. - Colocar mallas protectoras en los montículos de tierra para evitar que el aire disperse el material particulado.	Captación, línea de conducción, reservorios, redes de distribución, conexiones domiciliarias y UBS	Contratista
			Control	Durante el transporte de materiales, agregados y durante el transporte de material excedente que se realizará durante la instalación de la red de distribución, se deberá: i) evitar el exceso de carga de materiales en las tolvas de los volquetes; ii) Mantener bordes libres de carga en la tolva de los volquetes. iii) Para el transporte de material cubrir con una manta la tolva.		
Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión por el uso de equipos de combustión.	- Obras de concreto simple y armado. - Movimiento de tierras. - Pruebas hidráulicas	Aire	Prevención	- Pedir los certificados vigentes de las revisiones técnicas con énfasis en gases a los vehículos y maquinarias que se empleen para la ejecución del proyecto. - Se prohibirá incinerar o quemar basura, desechos, recipientes, además de contenedores de material artificial o sintético como plásticos, cartón, entre otros.	Captación, línea de conducción, reservorios, redes de distribución, conexiones domiciliarias y UBS	Contratista



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Alteración de la presión sonora por la generación de ruidos durante la prueba hidráulica.	• Prueba hidráulica	Aire	Prevención	- Se comunicará a la población de las horas a realizarse la prueba hidráulica para buscar comprensión y tolerancia de la población.	Línea de conducción, redes de distribución	Contratista
Perturbación del entorno, por el incremento de los niveles de ruido durante las actividades constructivas, relleno, compactación de zanjas, instalación de las conexiones de agua y construcción de las UBS.	• Movimiento de tierras • Obras de concreto simple y armado.	Aire	Control	- Los vehículos restringirán el uso de sirenas y bocinas u otras innecesarias de ruido para evitar el J aumento de niveles de ruidos.	Captación, línea de conducción, reservorios, redes de distribución, conexiones domiciliarias, y UBS	Contratista
			Prevención	- En las áreas de generación de ruidos los trabajadores utilizaran en forma obligatoria equipos de protección auditiva.		
Afectación del suelo por aniegos al producirse roturas de las tuberías.	• Prueba hidráulica	Suelo	Prevención	- Realizar las pruebas hidráulicas por sectores	Línea de conducción y redes de distribución	Contratista
Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de la demolición, la construcción, instalación de tuberías, instalación de las conexiones, y construcción de las UBS.	• Movimiento de tierras • Obras de concreto simple y armado. • Suministro e instalación de materiales. • Trapajos en pintura.	Suelo	Control	- Cumplir con el plan de manejo de RRSS propuesto en la presente DIA. - Se debe supervisar que el material excedente sea dispuesto a los lugares previstos.	Captación, línea de conducción, reservorios, redes de distribución, conexiones domiciliarias y UBS	Contratista
			Prevención	- Capacitar al personal encargado del manejo de aceites y lubricantes. Utilizar recipientes adecuados para acumular los aceites y grasas, para su posterior reciclaje o disposición final.		
			Prevención	- Colocar letreros en los lugares donde se ubican las máquinas, indicando la prohibición de verter aceites, grasas y lubricantes al suelo		
Alteración de las propiedades físicas del suelo por el movimiento de tierras durante la apertura, relleno, compactado de zanjas, construcción de las UBS.	• Movimiento de tierras	Suelo	Corrección	- Cuando se realicen actividades de excavaciones, cortes y movimientos de tierra, estos deberán ser cubiertos inmediatamente con el material que ha sido extraído, y para después ser apisonados y compactados apropiadamente con la finalidad de no dejar depresiones u hoyos que provoquen inestabilidad en el terreno.	Línea de conducción, reservorio y redes de distribución.	Contratista
			Control	- Supervisar que no se realicen trabajos de movimiento de tierras que comprometan nuevas áreas de terreno que no se contempla en la ejecución del proyecto.		
Alteración de la capa superficial del suelo (top soil) producto de la construcción	• Movimiento de tierras	Suelo	Control	- Remoción y su almacenamiento temporal del top soil. - Humedecimiento del top soil para la conservación de los microorganismos edáficos. - Traslado y reposición de áreas perturbadas para su posterior revegetación.	Captación, línea de conducción, cámara rompe presión y UBS	Contratista
Posible alteración del suelo y/o agua por el uso de plásticos	• Durante todo el proceso constructivo	Suelo y/o agua	Prevención	- Evitar los plásticos de un solo uso como las cañitas de las bebidas, platos y cubiertos. - Emplear bolsas reutilizables (tela, malla o mimbre) - Compra más alimentos a granel y menos productos empaquetados. - Sustituye los tappers de plástico por recipientes de vidrio o acero. - Deposita los plásticos en el contenedor de reciclaje correcto.	Captación, línea de conducción, reservorio, cámara rompe presión, redes de agua y UBS	Contratista



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Perdida de la cobertura vegetal y alteración de la calidad de los hábitats de la avifauna	- Trabajos preliminares - Movimiento de tierras	Flora y fauna	Prevención	- Teniendo en cuenta que el área de emplazamiento del proyecto se encuentra en el ANP y ZA del Bosque de Protección de Pagaibamba, es de suma importancia que, en las charlas de capacitación y sensibilización dirigidas a los trabajadores, se ponga hincapié en la conservación de la flora y fauna de la zona.	Captación y línea de conducción San Juan Pampa - Guayampampa	Contratista
Disminución de la densidad vegetal durante los trabajos de desbroce, trabajos preliminares	Trabajos preliminares	Flora	Prevención	- Se prohibirá el desbroce innecesario de la vegetación fuera de áreas autorizadas (obras de construcción aprobadas en el proyecto e instalaciones temporales), y para ello se deberá delimitar el área de trabajo en función de las especificaciones técnicas del estudio de ingeniería (expediente técnico).	Captación, línea de conducción, Reservorios y UBS.	Contratista
			Prevención	- Se empleará técnicas apropiadas para la limpieza y desbroce de la vegetación. Así, por ejemplo, los cortes de la vegetación se deberán efectuar con sierra de mano y no emplear por ningún motivo equipo pesado, a fin de no dañar los suelos y la vegetación adyacente.		
			Remediación	- Realizar trabajos de revegetación al cierre de ejecución.		
Eliminación de la cobertura vegetal por el acondicionamiento del terreno durante los trabajos de desbroce y limpieza	Trabajos preliminares	Flora	Compensación	- Que al realizar el desbroce, ésta esté limitado a área que será intervenida para el mejoramiento de la captación “El Sillón” (36 m²). - Se deben revegetar las zonas afectadas por las actividades con especies, principalmente, de tipo arbustiva y arbórea, como por ejemplo, el sauceillo y queñual, principalmente en el ANP del BPP.	Captación “El Sillón” San Juan Pampa y Guayampampa	Contratista
				- Que al realizar el desbroce, ésta esté limitado a área que será intervenida para la instalación de la línea de conducción San Juan Pampa que superpone con el ANP del BPP (540 m). - Se deben revegetar las zonas afectadas por las actividades con especies, principalmente, de tipo arbustiva y arbórea, como por ejemplo, el suro, sauceillo y queñual, principalmente en el ANP del BPP.	línea de conducción San Juan Pampa	
Posible afectación de especies de fauna catalogadas amenazadas	- Trabajos preliminares - Movimiento de tierras - Suministro y colocación de tuberías y accesorios. - Construcción de las estructuras del sistema de agua potable y UBS	Fauna	Control	- Se colocarán carteles de prohibición de caza de fauna silvestre para que estos no sean afectadas con las actividades constructivas. - Se realizará capacitaciones al personal de obra sobre la conservación de especies de fauna amenazadas y la prohibición de la caza de especies amenazadas de fauna.	Captación, línea de conducción, Reservorio, UBS	Contratista



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Alteración de la calidad visual del paisaje por la acumulación de los RRSS	• Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Obras de concreto simple • Obras de concreto armado • Suministro e instalación de tuberías, válvulas y accesorios.	Paisaje	Prevención	- Al ejecutar el proyecto se pondrá en práctica el criterio de mínima intervención, lo que implica que la habilitación de áreas de trabajo responderá a una distribución de espacios de manera de no afectar innecesariamente elementos del paisaje. - Luego del término de las actividades constructivas y de operación, se retirará cualquier tipo de estructura provisional y el área será limpiada y nivelada para darle la formación similar a las condiciones encontradas	Captación, línea de conducción, Reservoirio, UBS	Contratista
Molestias e incomodidades en la población por el incremento de los niveles de ruido y modificación de rutas peatonales	• Movimiento de tierras • Obras de concreto simple • Obras de concreto armado • Trabajo de revoques, enlucidos y molduras • Suministro e instalación de tuberías, válvulas y accesorios.	Social	Prevención	- Comunicar a la población mediante avisos radiales, las calles y vías que se cerrarán temporalmente y las nuevas rutas a tomar durante las obras de instalación de la red de distribución principalmente.	Redes de distribución y conexiones domiciliarias.	Contratista
			Control	- Se deberán culminar las actividades del proyecto en el tiempo de ejecución programado con la finalidad de no extender las actividades constructivas y las molestias en el centro poblado		
			Prevención	- Se establecerá un código de conducta, en el cual se establece los lineamientos con las normas de conducta que deberán cumplir los trabajadores (en caso se incurra personal foránea), a fin de evitar problemas con los pobladores.		
			Control	- Se deberá cumplir con el plan de manejo de los RRSS propuesto en la presente DIA, con la finalidad de no alterar el paisaje del entorno más de lo proyectado		
Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto	• Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Obras de concreto simple • Obras de concreto armado • Trabajo de revoques, enlucidos y molduras • Suministro e instalación de tuberías, válvulas y accesorios.	Socioeconómico	Compensación	- Priorizar la mano de obra local a ser contratada - Realizar contratos rotativos a fin de que más personas accedan a una remuneración por los trabajos a realizar.	Captación, línea de conducción reservorio, red de distribución, conexiones domiciliarias y UBS	Contratista



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Etapa de Operación y Mantenimiento

IMPACTO IDENTIFICADO	ACTIVIDAD CAUSANTE	MEDIO AL QUE AFECTA	TIPOS DE MEDIDA	MEDIDA PROPUESTA	ÁMBITO DE APLICACIÓN	RESPONSABLE
Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto de la limpieza del sistema de agua potable, la reparación de infraestructuras tuberías y UBS.	• Limpieza y desinfección de los sistemas de agua y UBS • Mantenimiento de las infraestructuras, tuberías del sistema de agua potable y UBS. • Extracción de lodos	Suelo	Prevención	- Capacitar al personal encargado de la operación y mantenimiento del sistema de agua potable y UBS para que pueda realizar un adecuado manejo de los residuos sólidos que se generen en esta etapa.	Captación, línea de conducción, reservorio, redes de distribución y UBS	UGM
Alteración de la calidad del aire por la generación de posibles olores producto de la limpieza de la UBS y de los lodos extraídos del biodigestor	• Limpieza y desinfección de los sistemas de agua y UBS • Extracción de lodos	Aire	Prevención	- Capacitar al personal encargado acerca del mantenimiento del sistema de agua potable y UBS para que se utilice de manera adecuada los equipos necesarios de protección personal al momento de realizar los diversos trabajos de limpieza	UBS	UGM
			Control	- Disponer adecuadamente los lodos provenientes de las UBS adicionándole una porción adecuada de cal para que evite los malos olores. - La UGM debe cumplir con el calendario de mantenimiento de la UBS, para evitar malos olores intensos.		
Alteración de la calidad del agua subterránea (filtración) por el efluente del biodigestor	• Operación de las UBS	Agua	Prevención	- Capacitar al personal encargado de la operación y manteniendo de las UBS, de acuerdo al manual de operación y mantenimiento del expediente técnico del proyecto.	UBS	UGM
			Control	- Mantener en constante revisión los distintos componentes de las UBS.		
Incomodidad en su calidad de vida durante la interrupción del servicio por limpieza y reparaciones	• Limpieza y desinfección de los sistemas de agua y UBS • Mantenimiento de las infraestructuras, tuberías del sistema de agua potable y UBS • Extracción de lodos	Social	Prevención	- Realizar anuncios hacia la población, los días que se realizaran las interrupciones	Captación, línea de conducción, reservorio, redes de distribución y UBS	UGM
			Prevención	- Suministrar el recurso de agua potable mediante cisternas antes de su interrupción.		

Fuente: Elaboración propia con la información de la DIA versión final



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

➤ Etapa de Cierre de Ejecución

IMPACTO IDENTIFICADO	ACTIVIDAD CAUSANTE	MEDIO AL QUE AFECTA	TIPOS DE MEDIDA	MEDIDA PROPUESTA	ÁMBITO DE APLICACIÓN	RESPONSABLE
Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante el retiro de las instalaciones temporales, movilización de maquinarias y equipos, así como en el movimiento de tierras para la restauración de zonas afectada.	- Desmantelamiento de las instalaciones temporales. - Movilización de maquinarias y equipos. - Limpieza y restauración de zonas perturbadas durante la ejecución	Aire	Prevención	- Antes de iniciar los trabajos se deberá humedecer las áreas donde se va a realizar los movimientos de tierra para disminuir la emisión de partículas.	Captación, línea de conducción, reservorio, redes de distribución	Contratista
			Corrección	- Colocar mallas protectoras en los montículos de tierra para evitar que el aire disperse el material particulado		
Alteración de la calidad del aire por la emisión de gases de combustión por el uso de vehículos	- Desmantelamiento de las instalaciones temporales. - Movilización de maquinarias y equipos. - Limpieza y restauración de zonas perturbadas durante la ejecución	Aire	Prevención	- Se deberá pedir los certificados vigentes de las revisiones técnicas con énfasis en gases de los equipos a emplear durante la etapa de cierre de ejecución del proyecto	Línea de conducción, redes de distribución, UBS	Contratista
			Prevención	- Se prohibirá incinerar o quemar basura, desechos, recipientes, además de contenedores de material artificial o sintético como plásticos, cartón, entre otros.		
			Prevención	- Se exigirá la reducción de la velocidad de los vehículos que circulan sobre el área de construcción, la misma que no debe exceder los 30 Km/h		
Perturbación del entorno por incremento en los niveles de ruido durante las actividades de desmantelamiento, movilización de la maquinaria y equipos, y limpieza y restauración	- Desmantelamiento de las instalaciones temporales. - Movilización de maquinarias y equipos. - Limpieza y restauración de zonas perturbadas durante la ejecución	Aire	Prevención	- Los vehículos restringirán el uso de sirenas y bocinas u otras innecesarias de ruido para evitar el aumento de niveles de ruidos	Captación, línea de conducción, reservorio, redes de distribución y UBS	Contratista
			Prevención	- En las áreas de generación de ruidos los trabajadores utilizarán en forma obligatoria equipos de protección auditiva.		
Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto del desmantelamiento de instalaciones temporales	Desmantelamiento de las instalaciones temporales.	Suelo	Remediación	- Se llevará tareas de perfilado del terreno y revegetación de áreas de ser el caso para la restauración de los mismos con el seguimiento respectivo para su verificación de acuerdo al plan de seguimiento de la presente DIA	Captación, línea de conducción, reservorio, redes de distribución y UBS	Contratista
			Control	- Se deberá cumplir con el plan de manejo de RRSS presentado en la presente DIA		
Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto	- Desmantelamiento de las instalaciones temporales. - Movilización de maquinarias y equipos. - Limpieza y restauración de zonas perturbadas	Socioeconómico	Compensación	- Priorizar la mano de obra local a ser contratada	Captación, línea de conducción, reservorio, redes de distribución y UBS	Contratista
			Compensación	- Realizar contratos rotativos a fin de que más personas accedan a una remuneración por los trabajos a realizar		

Fuente: Elaboración propia con la información de la DIA versión final



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

➤ Etapa de Abandono

IMPACTO IDENTIFICADO	ACTIVIDAD CAUSANTE	MEDIO AL QUE AFECTA	TIPOS DE MEDIDA	MEDIDA PROPUESTA	ÁMBITO DE APLICACIÓN	RESPONSABLE
Posible alteración de la calidad del agua subterránea por el efluente del bioreactor	• Desmantelamiento y demolición de las estructuras de las UBS	Agua	Control	- Clausurar adecuadamente las entradas y salidas de la UBS hacer demolidas	Captación, línea de conducción, reservorio, redes de distribución	Municipalidad
Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado durante el desmantelamiento y movimiento de tierras para restaurar las zonas afectadas	• Desmantelamiento y demolición de las estructuras del sistema de agua potable y UBS • Perfilado y nivelación de terreno • Limpieza y restauración de zonas perturbadas	Aire	Prevención	- Antes de iniciar los trabajos se deberá humedecer las áreas donde se va a realizar los movimientos de tierra para disminuir la emisión de partículas - Colocar mallas protectoras en los montículos de tierra para evitar que el aire disperse el material particulado	Captación, línea de conducción, redes de distribución y UBS	Municipalidad
Contaminación del suelo por la acumulación de residuos producto del desmantelamiento y demolición del sistema de agua potable y UBS.	• Eliminación de materiales provenientes de estructuras demolidas	Suelo	Prevención	- Se debe supervisar que el material excedente sea dispuesto a los lugares previstos, descritas en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos	Captación, línea de conducción, aducción, redes de distribución y UBS	Municipalidad
Modificación del uso de suelo al pasar de una estructura construida a un área libre	• Desmantelamiento y demolición de las estructuras del sistema de agua potable y UBS • Perfilado y nivelación de terreno • Limpieza y restauración de zonas perturbadas	Suelo	Remediación	- Se llevara tareas de perfilado del terreno y revegetación de áreas de ser el caso para la restauración de los mismos	Captación, línea de conducción, redes de distribución y UBS	Municipalidad
			Control	- Uso del top soil para la revegetación de las áreas afectadas por el proyecto usando especies nativas - Se deberá cumplir con el Plan de Manejo de Residuos Sólidos presentado en la presente DIA.		
Eliminación de cobertura vegetal (captación)	• Desmantelamiento y/o demolición de la captación	Flora	Prevención	- Los trabajos deberá limitarse al área directa de la infraestructura. - Usar los accesos establecidos. - Charla de capacitación al personal.	Captación	Municipalidad
Perturbación de la avifauna	• Demolición de la captación y personal de obra	Fauna	Prevención	- El desmantelamiento y/o demolición deberá ser manual. - Realizar los trabajos en el menor tiempo posible. - Charla de capacitación al personal.	Captación	Municipalidad
- Molestias en la población por la generación de olores desagradables durante el desmantelamiento y demolición de la UBS y disposición de lodos. - Molestias e incomodidades en la población por el incremento de los niveles de ruido durante el desmantelamiento de las instalaciones del sistema de agua y UBS y durante la restauración de zonas perturbadas.	• Desmantelamiento y demolición de las estructuras del sistema de agua potable y UBS • Disposición de lodos	Socio económico	Prevención	- Capacitar al personal encargado acerca del desmantelamiento y demolición de las UBS y para que utilice de manera adecuada los equipos necesarios de protección personal al momento de realizar los diversos trabajos del desmantelamiento y demolición. - Comunicar a la gente sobre trabajo de desmantelamiento y demolición de la UBS y extracción de lodos, para obtener su comprensión y tolerancia.	UBS	Municipalidad
			Control	- Disponer adecuadamente los lodos provenientes de la UBS adicionándole una porción adecuada de cal para que evite los malos olores, descritas en el plan de residuos sólidos. - En las áreas de generación de ruidos los trabajadores utilizaran en forma obligatoria equipos de protección auditiva.		



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Mejora en la economía local por la generación de puestos de trabajo directo e indirecto	• Desmantelamiento y demolición de las estructuras del sistema de agua potable y UBS • Disposición de lodos • Eliminación de los materiales provenientes de la estructura demolida • Perfilado y nivelación de terreno • Limpieza y restauración de zonas perturbadas	Socioeconómico	Compensación	Realizar contratos rotativos a fin de que más personas accedan a una remuneración por los trabajos a realizar	Captación, línea de conducción, redes de distribución y UBS	Municipalidad
---	---	----------------	--------------	---	---	---------------

Fuente: Elaboración propia con la información de la DIA versión final

Se debe precisar que el Titular del proyecto puede realizar el cumplimiento de las medidas dentro del Plan de Manejo Ambiental mediante la colaboración de terceros tales como el contratista o ejecutor de la obra; sin embargo, el único responsable ante la DGAA es el Titular

2.5 Plan de manejo de residuos sólidos y líquidos

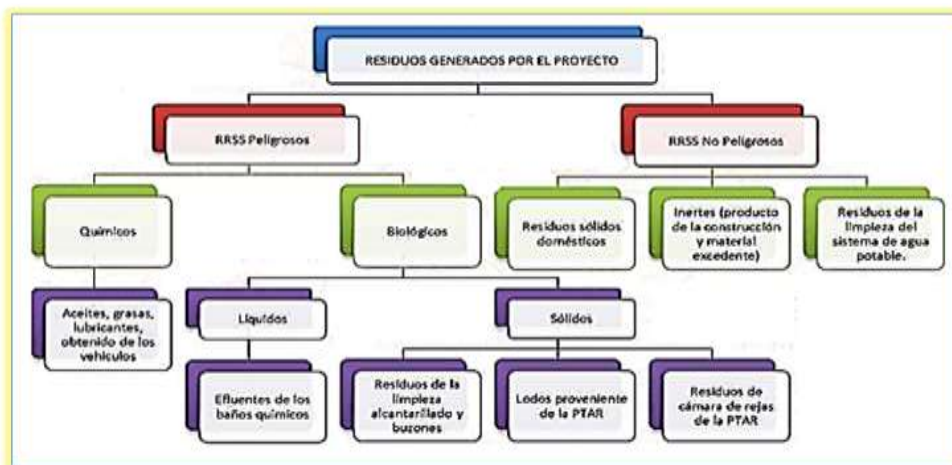
El Plan de Residuos Sólidos, contiene procedimientos y técnicas que permitirán realizar una adecuada y responsable gestión de los residuos generados, por las actividades que se realizarán en las diferentes etapas del proyecto de saneamiento, con el objeto de reducir los impactos en el medio donde se generen; todo ello, en el marco de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, su reglamento y al Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA.

La responsabilidad de implementar este plan en la etapa de ejecución y cierre de ejecución, recaerá en la empresa que ejecutará la obra de saneamiento (Contratista), a través de su Supervisor Ambiental, quién estará a cargo de verificar que se lleven a cabo los procedimientos de recolección, almacenamiento y disposición final de los residuos que se generen como parte de la obra.

En la etapa de Operación y Mantenimiento la responsabilidad de llevar a cabo el plan, recaerá en la UGM de la localidad de Querocoto, quien también debe llevar a cabo los procedimientos que se describen, para el manejo de los residuos que se genere como parte de sus actividades.

A continuación, se describen las medidas a implementar como parte del programa de manejo de residuos sólidos:

Clasificación de los residuos solidos



Fuente: DIA versión final

Identificación de los Residuos Sólidos que se Generarán por Cada Etapa de Proyecto

Etapas de Construcción

Los residuos sólidos que se generarán durante la ejecución se detallan a continuación:

Etapas	Clasificación de Residuos sólidos	Tipo de residuo	Cantidad o volumen estimado
Ejecución (08 meses)	Residuos no peligrosos	Residuos sólidos domésticos (*)	3.24 Tn/proyecto
	Residuos no peligrosos	Residuos producto de la construcción	1374.05 Kg /proyecto
	Residuos no peligrosos	Material excedente	134.46 m3/ proyecto

(*) Suponiendo que cada uno de los 30 trabajadores genera 0.6 kg de RRSS durante los 180 días de duración del proyecto

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Los residuos líquidos que se generarán durante la ejecución se detallan a continuación:

Etapa	Clasificación de Residuos sólidos	Tipo de residuo	Cantidad o volumen estimado
Ejecución (08 meses)	Residuos peligrosos	Aguas residuales de los sanitarios y lavaderos portátiles (*)	5400 lt/proyecto
	Residuos peligrosos	Aceite usado y lubricantes usados	30 lt/proyecto

(*) Suponiendo que: 1 persona: 1 lt/ día

30 personas: 30 lt/ día * (30 días) * (1 mes) = 900 lt/mes

Etapa de Cierre de ejecución

Solo se tendrá residuos líquidos probables descritos en el cuadro siguiente:

Etapa	Clasificación de Residuos sólidos	Tipo de residuo	Descripción	Cantidad o volumen
Cierre de Ejecución	Residuos peligrosos	Aceite usado	El residuo proviene de los equipos y maquinaria utilizada	200 Lt
	Residuos peligrosos	Grasa no utilizada	Grasa sin utilizar para el mantenimiento de los equipos	10 Kg
	Residuos peligrosos	Aguas residuales de los sanitarios y	El residuo proviene del recurso humano durante la etapa de	900 lt/mes

(*) Suponiendo que: 1 persona: 1 lt/ día

30 personas: 30 lt/ día * (30 días) * (1 mes) = 900 lt/mes

Etapa de Operación y Mantenimiento

Etapa	Clasificación de Residuos sólidos	Tipo de residuo	Cantidad o volumen estimado
Operación y Mantenimiento	Residuos no peligrosos	Residuos de la limpieza del reservorio	5 kg/mes
	Residuos peligrosos	Residuos de la limpieza de UBS	0.10 m3/ año
	Residuos peligrosos	Lodos extraídos del biodigestor	0.40 m3/mes

Segregación de residuos: Para la segregación de residuos se tendrá que implementar en la obra los tachos según al código de colores de la NTP 900.058:2019, tal como se encuentra en la figura siguiente

Tipo de residuo		Descripción	Color del recipiente (*)
Residuos líquidos		Provenientes de las aguas residuales acumuladas temporalmente en los baños portátiles.	De acuerdo al proveedor (baños portátiles)
Residuos sólidos	Orgánicos	Restos de comida, viruta de madera, aserrín o similares.	Marrón
	Aprovechables	Envases de plástico y de vidrio, latas de bebidas y conservas, papel, cartón.	Verde: Vidrios Azul: Papel y cartón Blanco: Plástico
	No aprovechables	Basura común, que no se vaya a reciclar	Negro
Residuos peligrosos ² .		Recipientes de aceites, residuos de aceites y lubricantes usados, pinturas, aditivos y combustibles, entre otros.	Rojo: Pilas, baterías, envases de aerosoles, recipientes de pintura, cartuchos de tintas de impresoras, filtros usados de equipos, trapos o paños adsorbentes impregnados de

² Séptima Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785, "b) No se podrá almacenar ni realizar la disposición final de materiales peligrosos en tierras de los pueblos indígenas, ni emitir medidas administrativas que autoricen dichas actividades, sin el consentimiento de los titulares de las mismas, debiendo asegurarse que de forma previa a tal decisión reciban la información adecuada, debiendo cumplir con lo establecido por la legislación nacional vigente sobre residuos sólidos y transporte de materiales y residuos peligrosos."



		hidrocarburos, aceites y lubricantes
--	--	--------------------------------------

Fuente: DIA versión final

Almacenamiento: En el área de trabajo durante la ejecución se producirán residuos de construcción, los cuales serán almacenados temporalmente en áreas acondicionadas en el campamento provisional. Posteriormente, una EO-RS autorizada por MINAM trasladará y tratará estos residuos generados por la construcción, cumpliendo de igual forma con el compromiso asumido para el manejo de los RS de acuerdo al Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, o dichos residuos serán manejados por quien haga las veces de la misma según la normatividad vigente sobre la materia.

Los residuos sólidos domésticos como residuos orgánicos (restos de comida, cascara de frutas, etc.) e inorgánicos (servilletas usadas, papel higiénico, etc.) que se producen en los campamentos, oficinas y demás instalaciones serán almacenados temporalmente en áreas acondicionadas en el campamento provisional durante una semana como máximo, para su posterior traslado y su manejo adecuado por una EO-RS autorizada por MINAM, de tal manera que se cumpla con el compromiso asumido para el manejo de los residuos sólidos de acuerdo al Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017 MINAM y sus modificatorias.

Asimismo los residuos peligrosos generados durante la construcción, serán almacenados temporalmente en la ubicación de patio de máquinas, en envases herméticos correctamente rotulados para su posterior traslado y su manejo adecuado por una EO-RS autorizada por MINAM o quien haga las veces de la misma según la normatividad vigente sobre la materia.

En la operación y mantenimiento, los desechos obtenidos de la limpieza de la UBS y lodos del biodigestor, una vez deshidratado en el lecho de secado y realizado los análisis físicos, químicos y microbiológicos para demostrar su inocuidad, siendo el responsable de contratar los servicios de laboratorio acreditado por INACAL la Municipalidad Distrital de Querocoto, quien buscará la empresa idónea de acuerdo a la lista de laboratorios registradas por el INACAL, se utilizará como mejorador de suelos en suelos de praderas, de arbustos, forestales y suelos degradados. En caso que no es adecuado como mejorador de suelos deberán ser dispuestos por la UGM en un pozo apropiado que no ocasione daños a la salud y el ambiente o se aplicara la normatividad Decreto Legislativo N° 1278, en la cual indica que los lodos de la PTAR no son considerados como peligrosos.

La descripción detallada del plan de manejo de residuos sólidos y líquidos se encuentra en el numeral 12 entre las páginas 237 - 243 de la DIA versión final.

2.6 Plan de monitoreo ambiental

A continuación, se presenta el resumen del plan de monitoreo ambiental a ejecutar en las diferentes etapas del proyecto:

Etapas de planificación, construcción, abandono y cierre:

Monitoreo de calidad de agua de la fuente (Captación)

• Parámetros:

Parámetros	Categoría 1
Parámetros de campo	pH, T, Cond, OD
Parámetros físico-químicos	DBO ₅ , A y G, N-NO ₃ , N-HN ₃ , P, metales (Al, As, B, Ba, Cd, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Zn)



Parámetros microbiológicos	Coliformes termotolerantes, Escherichia coli, Organismos de vida libre
-----------------------------------	--

Fuente: DIA versión final

• Punto de monitoreo

Se considerará 03 estaciones de monitoreo en el área de influencia de las captaciones de la comunidad de San Juan Pampa y Guayampampa, Nueva Granja y Miraflores.

Localidad	Cuerpo de Agua	Coordenadas UTM, Zona 17	
		Este	Norte
San Juan Pampa y Guayampampa	El Sillon	714253.00	9294533.00
Nueva Granja	Los Sauces	714383.36	9295461.50
Miraflores	La Cueva	755838.00	9293539.00

Fuente: DIA versión final

• Frecuencia de monitoreo

El monitoreo se realizará una (01) vez durante la etapa de construcción del proyecto, teniendo un tiempo de medición puntual siguiendo los lineamientos de la propuesta de protocolo.

• Norma aplicable

Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua (Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM).

Monitoreo de calidad de agua potable

• Parámetros de control obligatorio

En la DIA versión final, indican que los siguientes cuadros presentan los parámetros obligatorios a analizar, para el caso del monitoreo de calidad del agua para consumo humano.

En los cuadros 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 se indican los LMP según el Decreto. Supremo 031-2010-SA, Reglamento de Calidad de Agua para consumo humano, cabe precisar que corresponde a aspectos sanitarios para consumo humano.

• Puntos de monitoreo, frecuencia de monitoreo y normativa de comparación

Estaciones de monitoreo	Descripción	Coordenadas UTM, Zona 17		Etapas del proyecto	Frecuencia de monitoreo		Normatividad	Responsable de su implementación
		Este	Norte		Parámetros in situ	Parámetros de laboratorio		
San Juan Pampa	Red de distribución	717477	9296145	O&M	Diario	Semestral	D.S. 031-2010-SA	UGM
Guayampampa	Red de distribución	717779	9296678	O&M	Diario	Semestral	D.S. 031-2010-SA	UGM
Nueva Granja	Red de distribución	717140	9297095	O&M	Diario	Semestral	D.S. 031-2010-SA	UGM
Corazón de Jesús	Red de distribución	708348	9302436	O&M	Diario	Semestral	D.S. 031-2010-SA	UGM
Miraflores	Red de distribución	718914	9293114	O&M	Diario	Semestral	D.S. 031-2010-SA	UGM

Fuente: DIA versión final

Nota: UGA entiéndase Unidad de Gestión Municipal de Querocoto.

Monitoreo de material particulado y gases

El monitoreo se realizará dentro de la localidad de estudio, durante las actividades de instalación y tendido de tuberías para la red de distribución de agua potable, actividades en las que se emitirá una mayor cantidad de gases y material particulado, aunque por cortos intervalos de tiempo.

Asimismo, para lograr una minimización de la generación de material particulado y polvo se ha optado por considerar el riego de las áreas en donde se ejecuten las actividades de movimiento de tierras. El riego deberá efectuarse como mínimo dos veces por día y estará a cargo de los operarios bajo la supervisión del Ingeniero Ambiental encargado del seguimiento de las medidas del plan de manejo ambiental, que también deberá supervisar que los montículos de tierra provenientes de los trabajos de movimiento de tierras sean cubiertos con mallas, y que la tolva de los vehículos encargados de transportar el material excedente de las obras también este cubierta, de esta manera se podrá evitar que el aire disperse las partículas de tierra. En el Formato Check List para el cumplimiento de actividades, se establece el formato que debe seguir el Ingeniero Ambiental para su supervisión.

Estaciones de monitoreo	Descripción	Coordenadas UTM, Zona 17		Etapas del proyecto	Frecuencia de monitoreo	Parámetros a monitorear	Normatividad	Responsable
		Este	Norte					
San Juan Pampa	Redes de distribución de agua	717641	9296243	Ejecución	Trimestral	PM-10, CO, NOx	D.S. N° 003-2017-MINAM	Contratista
Guayampampa	Redes de distribución de agua	717797	9296697	Ejecución	Trimestral	PM-10, CO, NOx		Contratista
Nueva Granja	Redes de distribución de agua	717760	9297363	Ejecución	Trimestral	PM-10, CO, NOx		Contratista
Corazón de Jesús	Redes de distribución de agua	708289	9302612	Ejecución	Trimestral	PM-10, CO, NOx		Contratista
Miraflores	Redes de distribución de agua	718126	9292678	Ejecución	Trimestral	PM-10, CO, NOx		Contratista

Fuente: DIA versión final

Monitoreo de la calidad de ruido.

Para verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental en cuanto a ruido, se realizará una medición de nivel de presión sonora (decibeles), una vez iniciada la construcción del proyecto. El monitoreo de ruido se realizará principalmente en las actividades de movimiento de tierras durante el tendido de tuberías dentro del área urbana de la localidad de estudio, donde se emplearán herramientas manuales principalmente y maquinarias para la excavación y compactado de terreno.

En el siguiente cuadro se establece los criterios para el monitoreo de ruido:

Estaciones de monitoreo	Descripción	Coordenadas UTM, Zona 17		Etapas del proyecto	Frecuencia de monitoreo	Parámetros a monitorear	Normatividad	Responsable
		Este	Norte					
San Juan Pampa	Redes de distribución de agua	717641	9296243	Ejecución	Trimestral	Decibeles	D.S. N° 085-2003-PCM	Contratista
Guayampampa	Redes de distribución de agua	717797	9296697	Ejecución	Trimestral	Decibeles		



Nueva Granja	Redes de distribución de agua	717760	9297363	Ejecución	Trimestral	Decibeles		Contratista
Corazón de Jesús	Redes de distribución de agua	708289	9302612	Ejecución	Trimestral	Decibeles		Contratista
Miraflores	Redes de distribución de agua	718126	9292678	Ejecución	Trimestral	Decibeles		Contratista

Fuente: DIA versión final

Monitoreo de Recuperación de Área Disturbada

Se implementará un programa de monitoreo de recuperación de áreas, una vez se inicie el cierre de ejecución del proyecto. Este monitoreo se realizará durante todo el cierre de ejecución teniendo en cuenta que las áreas disturbadas alcancen su estado inicial o natural.

Cuando las obras hayan concluido total o parcialmente, el contratista estará obligado a la Recuperación Ambiental de todas las áreas afectadas por la ejecución de la obra.

Actividades que involucra la recuperación de áreas disturbadas

- La rehabilitación del área y/o tramo intervenida debe ejecutarse luego de la construcción de las 02 captaciones e instalación de la línea de conducción y accesorios. Las principales acciones a llevar a cabo son:
 - Eliminación de desecho.
 - Eliminación de otro material utilizado.
 - Recuperación de la morfología del área y revegetación si fuera el caso.
- Limpieza de las áreas de terreno destinadas al almacenamiento temporal de RSS (exced. de obra)
- Eliminación de material excedente
- Perfilado de terreno
- Revegetación

2.7 Plan de contingencias

El administrado indica, en el numeral 8.2. "*Planes de Contingencia, estableciendo las medidas a adoptar antes, durante y después de los eventos imprevistos de naturaleza natural, humana o accidental, que se implementaran para controlar los riesgos identificados*", los Planes de contingencia con algunas medidas a tomar en cuenta antes, durante y después de los siguientes eventos:

- Sismos
- Derrumbes y deslizamientos
- Lluvias intensas
- Derrame de sustancias peligrosas
- Incendio
- Interrupciones en los servicios de agua
- Falla y colapsos del funcionamiento del sistema de agua potable y UBS

La descripción detallada del plan de contingencia se encuentra en el capítulo 8 entre las páginas 219-229 de la DIA versión final.

2.8 Plan cierre y/o abandono

En la DIA versión final indica, "*Dada la importancia del sistema de agua potable y de una adecuada disposición de excretas, para mejorar la salud, higiene y calidad de vida de las*



Comunidades de San Juan Pampa, Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores, el cual ha sido proyectado para una vida útil de 20 años, no implican un plan de abandono definitivo, más bien, se propone la ejecución de proyectos complementarios como la ampliación y mejoramiento del servicio, que permitan seguir mejorando dicho sistema en favor de brindar un mejor servicio a los beneficiarios del centro poblado. El encargado de desarrollar proyectos complementarios es la Municipalidad Distrital de Querocoto, con aprobación de la población.

Sin embargo, con el objetivo de proteger el ambiente frente a los posibles impactos ambientales que pudieran presentarse cumplido su vida útil; se deberá incorporar como parte de la ejecución de un nuevo proyecto de ampliación y mejoramiento las siguientes actividades y medidas.

Abandono de las Infraestructuras de la captación, reservorio, etc.

- Se deberá ejercer una supervisión frecuente por parte del responsable de la obra, para garantizar el cumplimiento de las medidas de seguridad.
- Entre los objetos susceptibles de desmantelar para su reusó, reciclaje o disposición final están: tapas metálicas, alambre de púas, valvulería, los cuales deberán ser retirados para facilitar la demolición. Dichos accesorios serán destinados a la Municipalidad para su respectivo reusó o reciclaje.
- Las tareas de demolición se deberá evitar al máximo la generación de ruidos excesivos, tales que puedan perjudicar a viviendas vecinas.
- La eliminación de los materiales provenientes de la estructura demolida, se descargarán directamente sobre contenedores específicos de almacenaje temporal, hasta su disposición final.

Monitoreo Post Abandono

- Se evaluará principalmente el grado de las pendientes comprobando que la estabilidad de los taludes no se haya afectado, y estos estudios se realizarán en las canteras y depósitos de material excedente, los mismos que determinaran la necesidad de trabajos complementarios".

2.9 Plan de participación ciudadana

En la DIA versión final indica, "La finalidad del proceso de participación ciudadana es dar a conocer la relevancia y alcances del proyecto. Así mismo, los detalles del estudio ambiental desarrollado y temas específicos como la educación sanitaria, necesarios para que el proyecto pueda operar durante su vida útil".

Determinación del Proceso de Participación Ciudadana

Se ha determinado que el ámbito de la participación ciudadana se desarrollará en el área de influencia directa (comunidades de San Juan Pampa, Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores), e indirecta del proyecto (municipalidades distritales y provinciales interesadas en el proceso de consulta).

Mecanismos exigibles de participación ciudadana

INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL	MECANISMOS EXIGIBLES		
	Asamblea comunal y/o Taller participativo	Charlas de capacitación y/o talleres	Avisos radiales y Buzón de sugerencia
DECLARACIONE DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA)	Se realizará 03 asamblea comunales y/o talleres participativos ➤ La primera asamblea o taller se realizará entre el teniente gobernador y los	Se realizarán un total de 08 talleres o charlas de capacitación durante la obra, de los cuales serán destinadas 06 para los trabajadores y 02 para los beneficiarios.	Prevía a la ejecución del proyecto y durante la ejecución, se ubicarán señalizaciones de manera que faciliten y agilicen el tránsito de la población, así como para la



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	beneficiarios, con la finalidad de aprobar y respaldar al proyecto, así también como la libre disponibilidad del terreno, con lo que se demuestre que este proyecto no tiene conflictos sociales ni ambientales. ➤ La segunda será para desarrollar un taller de participación ciudadana dirigida a los beneficiarios donde se expondrá como tema las medidas de mitigación ambiental de los impactos ambientales leves del proyecto de la Declaración de Impacto Ambiental. ➤ La tercera antes de la ejecución del proyecto, entre Municipalidad, ejecutor de obra y beneficiarios, para informar de manera general las actividades a realizar, los compromisos asumidos por los beneficiarios e incidiendo en el plan de manejo ambiental que se llevará a cabo.	Los temas a tratar serán distintos, siendo los principales: ➤ Uso y cuidado del agua ➤ Medidas de mitigación ambiental y de seguridad en la obra. ➤ Responsabilidad y cuidado de la flora, fauna y recursos naturales de la zona del proyecto ➤ Higiene personal ➤ Higiene de los alimentos ➤ Costos y tarifas para la operación y mantenimiento del sistema de agua potable y UBS, otros. Durante la etapa de operación y mantenimiento los temas a tratar serán sobre: i) O&M de la UBS, ii) Manejo adecuado de los lodos, iii) Medidas sanitarias y ambientales a aplicar en la UBS, entre otros.	prevención de accidentes. También se emitirán avisos radiales, para informar a la población de las actividades a realizar. La Municipalidad y Comunidades habilitarán en su local un buzón de sugerencias, quejas u observaciones que tenga la población beneficiaria, con respecto a la ejecución del proyecto. Esta acción se realizará la segunda semana de iniciada la obra
--	---	---	---

La descripción detallada del plan de participación ciudadana se encuentra en el capítulo 11 entre las páginas 234-236 de la DIA versión final.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho”

2.10 Cronograma del plan de manejo ambiental

	Etapas del Proyecto:		Diseño		Construcción								Cierre		Operación y Mantenimiento															
	Año														Año 1														...	Fin
	Mes				M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	...	Mn		
	Semana		S1	S2									S1	S2													...	Sn		
Ítem	Plan y/o Programa																													
1	Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección																													
	Humedecimiento del material extraído				x	x	x	x	x	x	x	x																		
	Señalización Ambiental (cinta de seguridad)				x	x	x	x	x	x	x	x																		
	Mantenimiento de maquinarias y equipos				x	x	x	x	x	x	x	x																		
	Reforestación del ANP del BPP					x		x		x		x																		
	Conservación de flora y fauna					x		x		x		x																		
2	Plan de Monitoreo Ambiental																													
	Monitoreo calidad de aire						x			x																				
	Monitoreo nivel de ruido						x			x																				
	Monitoreo Agua (fuente)						x																							
	Monitoreo de Agua Potable																x						x							
3	Plan de Contingencias																													
	Equipo de primeros auxilios (botequín y camilla)				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	Respuesta ante derrames (kit antiderrame)				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																
	Implementos de protección personal (chalecos)				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
4	Plan de Cierre o Abandono de Obra																													
	Desmantelamiento de la instalación temporal												x																	
	Readecuación del área intervenida													x																
	Retiro del material excedente de obra													x																
5	Plan de Seguimiento y Control																													
	Especialista ambiental				x	x	x	x	x	x	x	x																		
	Informe ambiental						x			x																				
6	Plan de Participación Ciudadana																													
	Comunicación a la población.		x																											
	Taller Participativo			x																										
	Avisos o paneles				x	x	x	x	x	x	x	x																		
7	Plan de Manejo de Residuos Solidos																													
	Cilindros y/o tachos				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	Baños portátiles				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																
	Recolección, trasporte y disp. final				x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
8	Compromisos Ambientales																													
	Medidas de Mitigación				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			

Fuente: DIA versión final



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho"

2.11 Presupuesto de Implementación de los Planes y/o Programas Propuestos

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Costo Total (S/.)
1.0	MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN				58,483
1.1	Humedecimiento del material extraído (casco urbano)	ml	37855.07	1.5	56,783
1.2	Señalización Ambiental (letreros, cinta de seguridad, etc.)	Pieza	20	85	1,700
1.3	Mantenimiento de maquinarias y equipos*	Mes	0	0	0
2.0	PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL				14,300
2.1	Monitoreo de aire (01 monitoreo cada 03 meses)	Und	2	1500	3,000
2.2	Monitoreo de ruido (01 monitoreo cada 03 meses)	Und	2	150	300
2.3	Monitoreo de agua (01 monitoreo durante la ejecución)	Und	1	1000	1,000
2.4	Logística aire y ruido (transporte, viáticos, alojamiento, seguridad, etc.)	Und	2	4000	8,000
2.5	Logística agua (transporte, viáticos, alojamiento, seguridad, etc.)	Und	1	2,000	2,000
3.0	PLAN DE CONTINGENCIAS				8,680
3.1	Equipo de primeros auxilios (botequín y camilla)	Mes	8	300	2,400
3.2	Respuesta ante derrames (kit antiderrame)	Mes	40	107	4,280
3.3	Implementos de protección personal (chalecos)	Und	10	200	2,000
4.0	PLAN DE CIERRE Y/O ABANDONO				7,500
4.1	Desmantelamiento de la instalación temporal	Glb	1	2,500	2,500
4.2	Readecuación del área intervenida	Glb	1	2,500	2,500
4.3	Retiro de material excedente de obra	Glb	1	2,500	2,500
5.0	PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL				44,000
5.1	Especialista ambiental	Und	8	5,000	40,000
5.2	Informes	Und	8	500	4,000
6.0	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA				4,400
6.1	Comunicación a la población	Semanal	2	500	1000
6.2	Taller Participativo.	Semanal	2	500	1000
6.3	Avisos o paneles.	Mes	8	300	2400
7.0	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**				15,400
7.1	Cilindros y/o tachos para residuos sólidos	Und	8	500	4000
7.2	Alquiler de baños portátiles	Und	8	800	6400
7.3	Recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos.	Glb	1	5000	5000
8.0	COMPROMISOS AMBIENTALES**				26,500
8.1	Medidas de mitigación ANP/ZA	Glb	1	26500	26500
COSTO TOTAL (S/.)					179,263

Nota: *Costo de mantenimiento a cargo del proveedor
Complementario

Fuente: DIA versión final



Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Dirección General
de Asuntos Ambientales

Dirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

2.12 LISTA DE COMPROMISOS AMBIENTALES

A continuación, se presenta la lista de compromisos ambientales:

Impacto	Actividad	Fases			Compromiso Ambiental	Ref. Documento	Presupuesto (S/.)	Persona Responsable	Plazo de Implementación	Fecha o Frecuencia
		Construcción	Operación	Cierre						
Probable eliminación de vegetación representativa dentro del ANP del BPP	Construcción de captación y línea de conducción. Desmantelamiento y/o demolición de la captación.	x			Reforestar las áreas afectadas	Medidas Prevención, Mitigación o Corrección. Plan de Abandono del Proyecto.	12,000	Contratista. Municipalidad.	45 días. 15 días.	Bimensual
Perturbación de la fauna dentro del ANP y ZA del BPP	Construcción de captación y línea de conducción. Desmantelamiento y/o demolición de la captación.	x			Evitar afectar la fauna	Medidas Prevención, Mitigación o Corrección. Plan de Abandono del Proyecto.	7,500	Contratista. Municipalidad.	45 días. 15 días.	Bimensual
Probable alteración de la calidad del agua subterránea	O&M de la Unidades Básicas de Saneamiento (UBS)		x		Capacitar para la O&M de las UBS de acuerdo al manual	Ítem 6.2 de medidas de prevención, mitigación o corrección.	2,000	Municipalidad	Durante la vida útil del proyecto	Semestral
Probable contaminación del suelo	O&M de la Unidades Básicas de Saneamiento (UBS)		x		Capacitar para el adecuado manejo de los residuos sólidos.	Ítem 6.2 de medidas de prevención, mitigación o corrección.	1,000	Municipalidad	Durante la vida útil del proyecto	Semestral
Probable alteración de la calidad del suelo	Cierre y/o abandono de la obra.			x	Manejo de residuos generados al término de la ejecución de la obra	Ítem 6.3 de medidas de prevención, mitigación o corrección.	4,000	Contratista	2 semanas	1 vez/obra

Fuente: DIA versión fina



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Dirección General
de Asuntos Ambientales

Dirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

III. Análisis Técnico

3.1 Los proyectos que requieren previa Certificación Ambiental en el rubro “Saneamiento” están señalados en el Anexo II del Listado de Inclusión de Proyectos de Inversión Comprendidos en el SEIA (en adelante, Listado de Inclusión) del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA)³

3.2 La relación de los proyectos de saneamiento previstos en el Listado de Inclusión fue actualizada mediante la Resolución Ministerial N° 383-2016-MINAM, respecto de los proyectos de saneamiento que incluye a los de tipo: “9. *Proyectos Integrales de Agua y Saneamiento o la ejecución parcial de cualquiera de sus componentes que se ubiquen en Áreas Naturales Protegidas (ANP) o Zonas de Amortiguamiento, así como zonas donde se haya comprobado la presencia de restos arqueológicos*”.

En ese contexto, el proyecto “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca”, con CUI N° 2457624”, al ubicarse en el bosque de protección Pagaibamba y su Zona de amortiguamiento, se encuentra inmerso en la tipología 9 del Listado de Inclusión, por lo que requiere de previa Certificación Ambiental para el inicio de obras.

3.3 El administrado presentó la DIA del proyecto “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca”, con CUI N° 2457624 , el cual se encuentra **dentro de la tipología 9 prevista en la “Clasificación anticipada de proyectos que presentan características comunes o similares de competencia del sector saneamiento”**, aprobada mediante el Decreto Supremo N° 020-2017-VIVIENDA, norma que modificó el Reglamento de Protección Ambiental para proyectos vinculados a las actividades de Vivienda, Urbanismo, Construcción y Saneamiento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2012-VIVIENDA (en adelante, RPA).

3.4 El Titular del proyecto cumplió con ingresar la DIA del proyecto según los Términos de Referencia N° 8 de la Clasificación Anticipada para proyectos del sector saneamiento, aprobados por Resolución Ministerial N° 436-2017-VIVIENDA.

3.5 El artículo 61 del RPA establece que los documentos que se presenten o sean parte de alguno de los procedimientos administrativos del Sector, tienen el carácter de Declaración Jurada. En ese sentido, el análisis realizado a la DIA del proyecto, se sustenta en la información proporcionada por el administrado en el presente

³Cuenta con la Primera Actualización del Listado de Inclusión del SEIA aprobada por la Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM, y modificada entre otras, por la Resolución Ministerial N° 383-2016-MINAM para los proyectos del sub sector Saneamiento. ⁴Resolución Ministerial N° 383-2016-MINAM, que dispone “Modificar la Primera Actualización del Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA, considerados en el Anexo II del Reglamento de la Ley N° 27446, aprobada por la Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM” y normas modificatorias, del Sector Construcción y Saneamiento.



procedimiento, que tiene carácter de declaración jurada para todos sus efectos legales, y está sujeta a las acciones de fiscalización posterior y supervisión ambiental.

- 3.6 Se ha realizado la evaluación de los componentes del proyecto en su integralidad según lo presentado por el administrado, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, SEIA). Por tanto, la modificación, o implementación de nuevos componentes, o incremento de áreas que se dieran posteriormente a la emisión del presente informe y la Resolución Directoral que culmine el procedimiento, ameritarán el correspondiente análisis y evaluación ambiental, de conformidad al Instrumento de Gestión Ambiental que le sea aplicable, previo a la ejecución de dicha modificación.
- 3.7 Se realizó la evaluación de las medidas tendientes al cumplimiento de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ruido, aire, agua) de acuerdo con la legislación ambiental, según el artículo 14 del Reglamento de la Ley del SEIA.
- 3.8 La ejecución del proyecto comprenderá una serie de actividades que generarán en el área de influencia impactos ambientales negativos leves, siendo estos identificados en la DIA, para lo cual se ha previsto el listado de compromisos ambientales en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) que contempla medidas viables para mitigar los impactos negativos que se generarían en las actividades del proyecto, según se indican en el presente informe; además, el proyecto consigna presupuesto para la implementación de las medidas viables ambientales.
- 3.9 Con relación a la Carta N° 549-2023-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA, dirigida al administrado, a través de la cual la DEIA remitió el Informe N° 06 - 2023/DGAA/DEIA–xtapia con dieciocho (18) observaciones de la DEIA formuladas a la DIA, así como las observaciones persistentes fueron notificadas a través de la CARTA N° 041 - 2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA; las mismas que fueron subsanadas. Dicho análisis se detalla a continuación:

Observaciones	Análisis del Levantamiento de observaciones	¿Subsana? Sí / No
Observación N° 1: El documento no se encuentra firmado en todas las hojas por el titular del proyecto y los especialistas que lo elaboraron la DIA.	El administrado presentó el formato suscrito por el titular del proyecto, el representante legal de la consultora y el profesional responsable que elaboró la DIA.	Sí
Observación N° 2: En el ítem 2 Resumen Ejecutivo (folio 07), respecto al monto de inversión del proyecto indica lo siguiente; “El costo total de la inversión asciende a S/. 16, 296,362.81 (Dieciséis millones doscientos noventa y 6 mil trescientos sesenta y dos 81/100 nuevos soles), los mismos que cubren los costos directos e indirectos del proyecto. Así mismo, según el Cronograma de ejecución de obra es de 321 días”, sin embargo, en la página 37 indica lo siguiente; “Monto estimado de la Inversión 7, 605,859.75 Soles”, por lo que, deberá precisar el monto del	El administrado en el folio 0014 y 0045 de la DIA, indico como monto estimado de la inversión: 7,605,859.75 Soles. En el folio 0014 de la DIA, indican que el tiempo de ejecución de obra es de 240 días calendario (8 meses).	Sí

**PERÚ**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoViceministerio
de Construcción
y SaneamientoDirección General
de Asuntos AmbientalesDirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

proyecto. Además, deberá precisar el plazo de ejecución del proyecto, considerando que en la página 321 indica que la ejecución se realizará en 8 meses.		
Observación N° 3: En el ítem 2 Resumen Ejecutivo (folio 31), no realiza una síntesis de los principales impactos ambientales y/o sociales que se estima generará el proyecto, durante la etapa de construcción, operación, mantenimiento y cierre (En la tabla 08: Impactos Ambientales, en la columna de impactos considera diferentes aspectos ambientales como impactos ambientales, la cual se debe de corregir).	El administrado presenta en el folio N°0038 de la DIA, la tabla N°8 Impactos ambientales, el cual detallan las actividades, los impactos identificados sobre el medio (medio físico, biológico, socioeconómico), durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento, etapa de cierre de construcción, etapa de abandono.	Sí
Observación N° 4: En el ítem 3 Descripción del Proyecto (folio 37), sobre la zonificación, no presenta información sobre la superficie total y cubierta (Ha, m2), especificando su destino o uso (construcción, producción, administración, logística, manteniendo, servicios generales, ampliación, otros.).	El administrado presenta la Compatibilidad en otorgada por SERNANP (según Opinión Técnica N° 1447-2023-SERNANP-DGANP), ésta indica que el área total de compatibilidad es: 17.6496 Ha,	Sí
Observación N° 5: En el ítem 3 Descripción del Proyecto (folio 37), sobre la zonificación, no indica la situación legal del predio: compra, venta, concesión, otro.	El administrado presenta la Resolución de Gerencia Municipal N°070-2022-MDQ/GM, del 03.06.2023, acredita y garantiza la libre disponibilidad de los terrenos necesarios para la ejecución del proyecto.	Sí
Observación N° 6: En el ítem 3 Descripción del Proyecto (folio 37), sobre la zonificación, no presenta Planos con diseño de la infraestructura a instalar y/o existente (en caso de solicitar ampliación).	El administrado añadió en el anexo 6 de la DIA presenta los planos de los componentes existentes y proyectados.	Sí
Observación N° 7: En el ítem 3 Descripción del Proyecto (folio 43), en el cuadro N° 06 Poligonal del Área de Influencia localidad Corazón de Jesús, corregir, indica una diferente localidad.	El administrado añadió en el folio N°53 de la DIA, se precisa el cuadro N°6 Poligonal del Área de influencia localidad Miraflores.	Sí
Observación N° 8: En el ítem 3.2 Características del Proyecto (folio 121), en el cuadro N° 39 Ruta de Acceso a las Localidades de Influencia, presenta lista de materia prima, corregir nomenclatura del cuadro según corresponda.	El administrado en el folio N° 131 de la DIA se presenta el cuadro N°39 Lista de materia prima a emplearse en el proyecto.	Sí

**PERÚ**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoViceministerio
de Construcción
y SaneamientoDirección General
de Asuntos AmbientalesDirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Observación N° 9: En el ítem 3.2 Características del Proyecto (folio 128), sobre los residuos sólidos, para el transporte de los residuos no peligrosos indica que; “Se deberá disponer la contratación de una EO-RRSS para el transporte y disposición final en un relleno sanitario del Perú, esto producto que la provincia de Junín No cuenta con rellenos sanitarios autorizados”, sin embargo, el proyecto planteado se ubica en la región de Cajamarca, por lo que, deberá identificar en el área de emplazamiento del proyecto, las EO-RS registradas en el MINAM para el transporte y disposición final de residuos sólidos peligrosos.	El administrado preciso en el folio N°138 de la DIA, respecto al Transporte de residuos sólidos no peligrosos: Se deberá disponer la contratación de una EO-RRSS debidamente autorizada por el MINAM, para el transporte y disposición final de los residuos sólidos, para lo cual dicha empresa evidenciará el manejo adecuado, mediante la presentación y entrega del manifiesto de disposición final. El Titular deberá hacer uso del “Listado de empresas operadoras de residuos sólidos autorizadas por el MINAM” (https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/274465-listado-de-empresas-operadoras-de-residuos-solidos-autorizadas-por-el-minam), con la finalidad de contratar a la empresa cercana al proyecto.	Sí
Observación N° 10: En el ítem 3.2 Características del Proyecto (folio 128), sobre los residuos sólidos, para la valorización de los residuos indica que; “(...) también se seleccionarán los residuos que representen un valor comercial (papel, vidrio, metal, plástico) y se derivarán a través de una EO-RS y/o recicladores formales de la provincia Junín (...)”, sin embargo, el proyecto planteado se ubica en la región de Cajamarca, por lo que deberá identificar en el área de emplazamiento del proyecto, las EO-RS registradas en el MINAM para el proceso de valorización o establecer las actividades productivas, extractivas y/o de servicios disponibles para la valorización de residuos sólidos, en el marco de lo establecido en el artículo 40° del Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA y el artículo 70° de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.	El administrado indica en el folio 138 de la DIA: En el proyecto son consideradas las operaciones de valorización como la reutilización (se reaprovechará directamente el elemento que constituye el residuo, para que cumpla el mismo fin para el cual fue elaborado originalmente, ejemplo, cajas de cartón para guardar utensilios, ropa, zapatos; papeles impresos por una cara para imprimir documentos, envases de bebidas para llevar líquidos rehidratantes, etc.), también se seleccionarán los residuos que representen un valor comercial (papel, vidrio, metal, plástico) y se derivarán a través de una EO-RS autorizados por el MINAM y/o recicladores formales de la provincia Cajamarca, donde se pueda comercializar y dar un segundo valor a los residuos generados durante la ejecución del proyecto, para lo cual se consultará el “Listado de empresas operadoras de residuos sólidos autorizadas por el MINAM” (https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/274465-listado-de-empresas-operadoras-de-residuos-solidos-autorizadas-por-el-minam). Respecto a los residuos sólidos orgánicos, no será posible su valorización debido a que el personal recibirá sus alimentos en sus domicilios o en restaurant de la localidad.	Sí

**PERÚ**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoViceministerio
de Construcción
y SaneamientoDirección General
de Asuntos AmbientalesDirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Observación N° 11: En el ítem 3.2 Características del Proyecto (folio 130), sobre manejo de residuos peligrosos, indica que; "Los contenedores serán distribuidos en zonas estratégicas en las áreas de campamento, polvorín y frente de obra estarán debidamente rotulados (...)", sin embargo, en la descripción de los componentes del proyecto no se detalla el componente polvorín, por lo que deberá realizar una adecuada identificación de las áreas, componentes donde se manipularan y generaran residuos peligrosos, en las que se implementaran los contenedores para el almacenamiento de los residuos peligrosos generados en el proyecto.	El administrado presenta en el folio 140 de la DIA, sobre el manejo de residuos peligrosos se indica que los contenedores serán distribuidos en zonas estratégicas en las áreas de campamento y frente de obra estarán debidamente rotulados.	Sí
Observación N° 12: En el ítem 3.2 Características del Proyecto (folio 133), respecto a otros aspectos, indica lo siguiente; "El proyecto No contempla la Instalación de áreas auxiliares, contempla el alquiler un local para campamento y una cochera dentro del AID, así como la adquisición del material de cantera para el afirmado, es decir se comprará (...)", sin embargo, en la página 135 indica que; "De acuerdo a los estudios se ha identificado una cantera la cual el proyecto intervendrá, con la finalidad de poder extraer el material", por lo que, deberá precisar si, en el proyecto explotará una cantera o realizará la compra de material de canteras previamente identificadas.	El administrado en el folio 15 de la DIA, sobre el marco legal e institucional indican: "Cada cuerpo de la Declaración de Impacto Ambiental se determina por medio de normativas que abarcan diversos temas, tales como: Uso y explotación de canteras, afectaciones de predios" y en el folio 132 de la DIA señalan: "En el caso de agregados no se dispondrán de canteras, será realizará la compra de estos recursos a terceros autorizados de la zona". Por tanto, aclarar al respecto, y precisar de manera clara como el proyecto adquirirá los agregados o material de canteras.	Sí
Observación N° 13: En el ítem 4 Descripción de los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico (folio 186), sobre la Valoración de Impactos Ambientales, indica que; "Para valorar los impactos ambientales se ha utilizado el método CONESA tomando en consideración lineamientos y/o criterios como tipo de impacto, magnitud, área de influencia, duración, probabilidad de ocurrencia y mitigabilidad. Asimismo, para cada una de las etapas del proyecto (...)", sin embargo, los criterios utilizados para la valoración de los impactos ambientales no corresponden a la metodología CONESA, por lo que, deberá especificar y/o aplicar la metodología seleccionada (CONESA), de acuerdo con los criterios establecidos por el autor para la valoración de impactos y presentar la matriz completa de la valoración de impactos, dicha información obliga a los ajustes de las matrices de ponderación de los impactos y las propuestas de medidas ambientales (considerar dicha información en todo el contenido de la DIA).	El administrado indicó en el folio 196 de la DIA indican que para valorar los impactos ambientales se ha utilizado el método convencional (crips) propuesta por Duarte el 2000, tomando en consideración lineamientos y/o criterios como tipo de impacto, magnitud, área de influencia, duración, probabilidad de ocurrencia y mitigabilidad. Asimismo, para cada una de las etapas del proyecto (construcción, cierre de ejecución, operación y mantenimiento) se ha elaborado las matrices ambientales respectivas.	Sí

**PERÚ**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoViceministerio
de Construcción
y SaneamientoDirección General
de Asuntos AmbientalesDirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Observación N° 14: En el ítem 4 Descripción de los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico (folio 200), sobre las medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales, de la revisión de las medidas planteadas, se verificó que no propone medidas para la conservación y/o recolocación de las especies amenazadas identificadas en la línea base biológica de encontrarse durante la etapa de ejecución, operación y mantenimiento y cierre del proyecto, por lo que deberá plantear medidas, para la conservación y/o protección de las especies en peligro de extinción identificadas en la línea base biológica de encontrarse durante el ciclo de vida del proyecto.	El administrado indica en el ítem 6. Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales (folios 211-212) presentados en la DIA, señalan los tipos y las medidas propuestas para la conservación de la flora y fauna presentes en el proyecto, durante la etapa de construcción.	Sí
Observación N° 15: En el ítem 7 Plan de Monitoreo Ambiental (folio 211 y 212), sobre los Puntos de monitoreo, frecuencia de monitoreo y normativa de comparación, de la revisión de los cuadros de monitoreos de la calidad del agua potable (cuadro N°7.5), Monitoreo de material particulado y gases (cuadro N°7.6) y monitoreo de ruido (cuadro N°7.7), no especifica las coordenadas de los puntos de monitoreo, por lo que deberá precisar las coordenadas de cada punto de monitoreo planteado.	El administrado presenta en los folios 222-223 de la DIA, el cuadro 7.5 Puntos de monitoreo de calidad de Agua potable	Sí
Observación N° 16: En el ítem 12 Cronograma y presupuesto de implementación (folio 231), respecto del cronograma y presupuesto de implementación, de la revisión del cuadro N° 12.2, se observa que no contiene todos los planes y programas planteados en la DIA, toda vez que no figura el presupuesto para la ejecución del programa de manejo de residuos sólidos y líquidos, por lo que deberá desarrollar el presupuesto de acuerdo con los planes y programas planteados en la DIA y actualizar el cronograma.	El administrado indica que el párrafo fue corregido de la siguiente manera: "...El proyecto No contempla la Instalación de áreas auxiliares, contempla el alquiler un local para campamento y una cochera dentro del AID, tampoco contempla la adquisición del material de cantera para el afirmado, es decir se comprará..."	Sí
Observación N° 17: En el ítem 12 Cronograma y presupuesto de implementación (folio 231), sobre Lista de Compromisos Ambientales, actualizar la lista de los compromisos ambientales, considerando la actualización de la valoración de los impactos ambientales según las observaciones precedentes.	El administrado incluyó la lista de compromisos ambientales fue actualizada, en base a las observaciones tanto del SERNANP como de la DGAA; del mismo modo el capítulo 13. Cronograma y Presupuesto de Implementación.	Sí
Observación N° 18: Actualizar el resumen ejecutivo y el contenido de la DIA de acuerdo con la subsanación de observaciones.	El administrado actualizó la DIA de acuerdo a lo solicitado	Sí

Fuente: Elaboración propia en base a la información del levantamiento de observación de la DIA.

- 3.10 Por tanto, luego de la evaluación técnica realizada a la información presentada y el análisis efectuado a las medidas propuestas, y estando al levantamiento de todas las observaciones formuladas, se concluye que **el proyecto es viable ambientalmente**,

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

por lo que es procedente aprobar la DIA “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca”, con CUI N° 2457624.

IV. Opiniones Técnicas de otras entidades competentes

- 4.1 Es importante indicar que el proyecto cuenta con la acreditación de disponibilidad hídrica superficial de las fuentes de agua que son el manantial “El Sillón”; el manantial “Los Saucos”; el manantial “Pariamarca”; el manantial “Las Cuevas”. La misma que fue otorgada mediante la Resolución Administrativa N° 0057-2022-ANA-AAA.M-ALA.CHLL. con la cual se acredita la disponibilidad hídrica superficial.
- 4.2 Se solicitó la opinión técnica al SERNANP ya que los componentes del proyecto se superponen al Bosque de Protección Pagaibamba y su Zona de Amortiguamiento; de acuerdo a lo señalado en el registro del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINAMPE). En ese sentido, el SERNANP a través del Oficio N° 000262-2024-SERNANP-DGANP-SGD, se pronunció favorablemente con la Opinión Técnica N° 140-2024-SERNANP-DGANP, que constituye la OTPF.

Cabe mencionar que, en el informe que otorga la OTPF, se establecen los **compromisos ambientales detallados en el numeral VI, que deben ser cumplidos por el titular del proyecto**

- 4.3 Finalmente es importante mencionar que no se solicitó opinión previa a la Autoridad Nacional del Agua debido a que para la captación de agua potable del proyecto (son los manantiales “El Sillón”; “Los Saucos”; “Pariamarca”; “Las Cuevas”) cuenta con la acreditación de disponibilidad hídrica superficial; además, se implementarán Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) con arrastre hidráulico, por lo cual no hay vertimientos de aguas residuales en cuerpo receptor, al ser una opción tecnológica para sistemas de saneamiento en el ámbito rural de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA.

V. Evaluación Normativa de lo indicado en la evaluación técnica

- 5.1. El artículo 1 del Decreto Supremo N° 020-2017-VIVIENDA, que modificó el RPA, dispone que se aprueba la clasificación anticipada de proyectos con características comunes o similares sujetos al SEIA del sector saneamiento, el cual incluye un Anexo II denominado “Clasificación anticipada de proyectos que presentan características comunes o similares de competencia del sector saneamiento”. En dicho marco, el procedimiento materia del presente informe corresponde a la evaluación de la DIA del proyecto.
- 5.2. Es necesario señalar que el RPA no regula el procedimiento de evaluación en el caso de proyectos con clasificación anticipada de una DIA (debido a que no incluye requisitos, plazo de tramitación, instancias opinantes, etc.), por lo cual no se encuentra previsto en el Texto Único de Procedimientos Administrativos, aprobado por el Decreto

**PERÚ**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoViceministerio
de Construcción
y SaneamientoDirección General
de Asuntos AmbientalesDirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

Supremo No 007- 2022-VIVIENDA⁴ ⁵. Sin embargo, ello no constituye impedimento para que el administrado presente una solicitud sobre el particular, a fin de eventualmente obtener un pronunciamiento de la autoridad competente, en aplicación del artículo 117 del **TUO de la Ley N° 27444**⁶ y el artículo VIII del Título Preliminar del mismo cuerpo normativo; el cual dispone que *“1. Las autoridades administrativas no podrán dejar de resolver las cuestiones que se les proponga, por deficiencia de sus fuentes; en tales casos, acudirán a los principios del procedimiento administrativo previstos en esta Ley; en su defecto, a otras fuentes supletorias del derecho administrativo, y sólo subsidiariamente a éstas, a las normas de otros ordenamientos que sean compatibles con su naturaleza y finalidad.”*. Por lo que se atiende la solicitud presentada, aplicando el SEIA, el RPA y el **TUO de la Ley N° 27444**, en lo que corresponda.

- 5.3. El artículo 51⁷ del **TUO de la Ley N° 27444**, establece la presunción de veracidad de los documentos en los procedimientos administrativos, que señala: *“todas las declaraciones juradas, los documentos sucedáneos presentados y la información incluida en los escritos y formularios que presenten los administrados para la realización de procedimientos administrativos, se presumen verificados por quien hace de ellos, así como de contenido veraz para fines administrativos, salvo prueba en contrario”*, del mismo modo, los artículos 61 y 66 del RPA disponen la misma consecuencia.
- 5.4. Adicionalmente, al amparo del artículo 176 del TUO de la Ley N° 27444, no se encuentran sujetos a actuación probatoria, lo declarado por el administrado durante la tramitación del procedimiento administrativo, referido tanto al área del proyecto, las actividades que se desarrollarán para la ejecución del mismo, así como los impactos declarados, entre otros aspectos; debido a que los mismos están sujetos al principio de presunción de veracidad.

Por ello, en caso se determine posteriormente que lo declarado por el administrado no se ajusta a la verdad de los hechos, éste asume las consecuencias jurídicas a que hubiera lugar.

- 5.5. Conforme al artículo 16 del Reglamento de la Ley del SEIA, en el numeral 3.10 del presente informe se concluye que el proyecto es viable ambientalmente, por lo que al amparo de dicho pronunciamiento corresponde continuar con el procedimiento de otorgamiento de la Resolución Directoral que apruebe la Certificación Ambiental correspondiente. Al respecto, en aplicación del artículo 14 del Reglamento de la Ley del SEIA, el presente informe es la manifestación sobre la viabilidad ambiental del proyecto, aplicable para la toma de la decisión sobre su implementación por el titular del proyecto.

⁴ El artículo 2 del Decreto Supremo No 020-2017-VIVIENDA, dispone que los proyectos de clasificación anticipada no se sujetan al procedimiento de clasificación ambiental y que se sujeta al procedimiento establecido en el Decreto Supremo antes indicado, sin embargo, el mismo no regula plazos, instancias de evaluación, requisitos de prestación, entre otros; solo refiere que no se sigue el procedimiento de clasificación ambiental.

⁵ Del artículo 11 del Reglamento de la Ley No 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante Reglamento del SEIA) se desprende que si bien la DIA es un estudio ambiental (o instrumento de gestión ambiental); no es un estudio de impacto ambiental. Son solo estudios de impacto ambiental el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, y el Estudio de Impacto Ambiental Detallado

⁶ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 –Ley del Procedimiento Administrativo General

⁷ De acuerdo a lo siguiente: *“todas las declaraciones juradas, los documentos sucedáneos presentados y la información incluida en los escritos y formularios que presenten los administrados para la realización de procedimientos administrativos, se presumen verificados por quien hace de ellos, así como de contenido veraz para fines administrativos, salvo prueba en contrario”*

**PERÚ**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoViceministerio
de Construcción
y SaneamientoDirección General
de Asuntos AmbientalesDirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- 5.6. De igual manera, lo señalado en el numeral 5 del artículo 54 del Reglamento de la Ley del SEIA, el presente informe contiene el resumen de las principales obligaciones que debe cumplir el titular, sin perjuicio de la plena exigibilidad de todas las obligaciones, términos y condiciones establecidos en los planes que conforman la DIA, de acuerdo a lo señalado en el artículo 29 del mismo reglamento. Por consiguiente, se debe acudir a la DIA para contar con la integridad de las obligaciones ambientales y demás consideraciones sobre el particular.

Cabe precisar que, en caso en partes del estudio ambiental se haga referencia a personas distintas al titular del proyecto (supervisores de obra, contratistas, UGM; otros.), en aplicación del numeral 5 del artículo 54 del Reglamento de la Ley del SEIA, el responsable en todos los extremos constitúyase al Titular del proyecto, aun cuando ejecute sus obligaciones a través de otras personas naturales o jurídicas. Asimismo, de haber un cambio de titularidad del proyecto, debe seguirse lo dispuesto por el numeral 65.6 del artículo 65 del RPA.

Es de señalar que, las obligaciones y compromisos asumidos en el presente Instrumento están sujetos a la supervisión ambiental con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables.

Finalmente, de acuerdo al artículo 55 del Reglamento de la Ley del SEIA, destacamos que la Resolución Directoral que se emita constituye la Certificación Ambiental, que faculta al titular para obtener las demás autorizaciones, licencias, permisos u otros requerimientos que resulten necesarios para la ejecución del proyecto de inversión.

Asimismo, de acuerdo a la normativa del SEIA la Certificación Ambiental obliga al titular a cumplir con todas las obligaciones para prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar, compensar y manejar los impactos ambientales señalados en la DIA⁸; su incumplimiento podría ser sujeto de sanciones administrativas e incluso puede ser causal de cancelación de la Certificación Ambiental. También, el otorgamiento de la certificación ambiental no exime al titular de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que pudieran derivarse de la ejecución de su proyecto, conforme a Ley.

VI. Obligaciones

El titular del proyecto debe cumplir con lo siguiente:

- 6.1. Obtener los permisos y/o autorizaciones técnicas correspondientes para la correcta ejecución de los componentes proyectados y del inicio de la operación.
- 6.2. Comunicar a la DGAA del MVCS, la fecha de inicio de obra, dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores al inicio de las obras para ejecución del proyecto.
- 6.3. Comunicar a la DGAA del MVCS el cambio de titularidad del proyecto, si lo hubiere; de no hacerlo se presume para los fines de cumplimiento de las obligaciones ambientales, que el titular es aquel que aparece en la Resolución Directoral respectiva.
- 6.4. Presentar los informes de cumplimiento de sus compromisos ambientales, lo que incluye los monitoreos realizados conforme lo previsto en la DIA, detallando los

⁸ Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, Artículo 55°. – Resolución aprobatoria: "La Certificación Ambiental obliga al titular a cumplir con todas las obligaciones para prevenir, controlar, mitigar, rehabilitar, compensar y manejar los impactos ambientales señalados en el Estudio de Impacto Ambiental. Su incumplimiento está sujeto a sanciones administrativas e incluso puede ser causal de cancelación de la Certificación Ambiental".

**PERÚ**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoViceministerio
de Construcción
y SaneamientoDirección General
de Asuntos AmbientalesDirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

resultados, que serán evaluados de acuerdo con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental, así como las medidas de ajuste a otras propuestas. Del mismo modo presentar dichos informes a la DGAA, brindando además las facilidades para que la misma cumpla con las supervisiones en el marco de sus funciones.

- 6.5. Poner en marcha la implementación de las medidas ambientales planteadas, que forman parte del Plan de Manejo Ambiental del Proyecto.
- 6.6. Previa a su ejecución, comunicar a la DGAA en caso se pretenda realizar ampliaciones y/o modificaciones en el proyecto analizado y/o incorporación de nuevos componentes en la DIA; los cambios en las medidas contenidas en el Plan de Manejo Ambiental; así como las modificaciones en el proyecto que pudieran considerarse de nivel moderado o alto; a fin de realizar la evaluación correspondiente en el marco del SEIA.
- 6.7. En caso se produzca alguna paralización en la ejecución de las obras, el titular deberá comunicar a la DGAA dentro de los treinta (30) días calendario del inicio de paralización, las medidas de seguridad que fueron aplicadas para la protección de terceras personas en la obra, así como de los vecinos y usuarios de la vía pública de acuerdo al literal k) del artículo 30 de la Norma G.010 del Reglamento Nacional de Edificaciones, como obligación derivada de la DIA; así como las medidas destinadas a la protección ambiental de acuerdo al artículo 65 del RPA⁹ u otras medidas que haya dispuesto efectuar.
- 6.8. El titular de proyecto debe cumplir, además, con los compromisos ambientales determinados por el SERNANP, incluidos en el informe de Opinión Técnica N° 140-2024-SERNANP-DGANP, por lo que dichas obligaciones se integran a las previstas en la DIA.

VII. Conclusiones

- 7.1. Efectuada la revisión técnica del estudio ambiental presentado, se precisa que el proyecto se encuentra en el supuesto de clasificación anticipada en la categoría I – DIA, conforme a lo establecido en el Anexo II del RPA.
- 7.2. Del análisis efectuado, al estudio ambiental presentado se ha determinado que la DIA propone medidas coherentes para controlar o minimizar posibles impactos negativos al ambiente, bajo las condiciones propuestas en el estudio, las cuales no deben ser modificadas a fin de que se cumplan las medidas propuestas para controlar los impactos ambientales identificados. En consecuencia, se concluye que el proyecto es viable ambientalmente, con lo que es procedente otorgar la Certificación Ambiental en la categoría I, DIA.
- 7.3. La Resolución de Certificación Ambiental, no constituye reconocimiento de derecho de propiedad, ni otorga compatibilidad de usos sobre el área materia del proyecto, ni valida el diseño o los procesos constructivos, siendo de responsabilidad del titular del proyecto cumplir con la gestión de todo lo que sea necesario para la ejecución del proyecto, entre ellas la gestión de autorizaciones y licencias, cumplimiento de ordenanzas de las autoridades locales que no están sujetos al presente procedimiento, cumplimiento de normas técnicas de carácter constructivo y demás, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 55 del Reglamento de la Ley del SEIA.

⁹ Numeral 65.4 Cumplir con la legislación ambiental aplicable a sus actividades, las obligaciones derivadas del instrumento de gestión ambiental aprobado, así como con todo compromiso asumido, cumpliendo los plazos y términos establecidos.

**PERÚ****Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento****Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento****Dirección General
de Asuntos Ambientales****Dirección de
Evaluación de
Impacto Ambiental**

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- 7.4. La información consignada en la DIA tiene carácter de declaración jurada, por lo tanto, todo lo propuesto en esta es responsabilidad del titular y/o empresa consultora y/o profesional responsable de su elaboración.
- 7.5. Las principales obligaciones ambientales del titular del proyecto se encuentran en el presente informe, siendo que la integridad de sus compromisos ambientales se encuentra en la DIA que se apruebe, así como en la Opinión Técnica N° 0140-2024-SERNANP-DGANP que incluye obligaciones ambientales requeridas por el SERNANP, y que deben ser cumplidas por el titular de proyecto.

VIII. Recomendación

- 8.1. Se recomienda a la DGAA emitir la Resolución Directoral que apruebe el estudio ambiental en la Categoría I, correspondiente a la DIA del proyecto “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca”, con CUI N° 2457624.
- 8.2. Notificar la Resolución Directoral a la Municipalidad Distrital de Querocoto y al SERNANP para los fines pertinentes; asimismo, hacer de conocimiento de la Dirección de Gestión Ambiental y publicarla en el Portal Institucional del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento en cumplimiento de la transparencia y difusión de la información ambiental.

Es todo en cuanto se informa para los fines a seguir

Atentamente

Ing. Sheila Rodas Ocampo
Especialista Ambiental

Abg. Alexander Lunarejo Ccollque
Especialista Legal

PROVEIDO N° 031 - 2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA

Lima, San Isidro, 11 de marzo de 2024.

Visto el informe que antecede y que esta dirección hace suyo, elévese a la Dirección General de Asuntos Ambientales para los fines respectivos.

ING. MILAGROS VERÁSTEGUI SALAZAR
Directora de Evaluación de Impacto Ambiental
Dirección General de Asuntos Ambientales
Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento





PERÚ

Ministerio del
AmbienteServicio Nacional de
Áreas Naturales
Protegidas por el Estado

JEFATURA

DIRECCION DE
GESTION DE AR
NATURALES

Firmado digitalmente por HUAMAN
MENDOZA Deyvis Christian FAU
20478053178 hard
Cargo: Director De La Direccion De
Gestion De Las Areas Natura
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 29.01.2024 15:15:31 -05:00

«Decenio de la Igualdad de Oportunidades»

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Avacucho"

San Isidro, 29 de Enero del 2024

OFICIO N° 000262-2024-SERNANP/DGANP-SGD

Señora

MILAGROS VERÁSTEGUI SALAZAR

Directora de Evaluación de Impacto Ambiental

Dirección General de Asuntos Ambientales

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Presente. -

Asunto: Declaración de Impacto Ambiental del proyecto
"Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y
saneamiento rural con arrastre hidráulico en las
comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La
Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito
de Querocoto – provincia de Chota – departamento de
Cajamarca", con código SNIP N° 2457624.

Referencia: Oficio N° 004-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA
Oficio N° 014-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, a fin de remitir la Opinión Técnica N° 0140-2024-SERNANP-DGANP solicitada por su representada, correspondiente a la evaluación de la información complementaria y el levantamiento de observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto – provincia de Chota – departamento de Cajamarca", con código SNIP N° 2457624, cuya área de estudio se superpone en el Bosque de Protección Pagaibamba y su Zona de Amortiguamiento.

Cabe señalar que la Opinión Técnica antes aludida, constituye la **Opinión Técnica Previa Favorable** del SERNANP, respecto a la Declaración de Impacto Ambiental en mención, la misma que deberá ser incluida en la Resolución de Aprobación (Certificación Ambiental), como obligaciones ambientales a ser implementado por el titular. Asimismo, apreciaremos se sirva remitirnos copia de dicha resolución a efectos de incluirla en nuestro expediente y acervo documentario.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

Para visualizar los adjuntos del presente documento, ingrese al siguiente link:
<https://foldersgd2.sernanp.gob.pe/index.php/s/r1xfnDbt6HJBstE>

CC. Jefatura del Bosque de Protección Pagaibamba
Johan M. Lázaro Ártica, Coordinador Ambiental Regional

DCHM/MTM/rgs
Exp. N° 2024-0000325
Exp. N° 2024-0001344

Documento firmado digitalmente**DEYVIS CHRISTIAN HUAMAN MENDOZA**

DIRECTOR DE GESTION DE LAS AREAS NATURALES PROTEGIDAS



Firmado digitalmente por TAMARA
MAUTINO Melina Gladys FAU
20478053178 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 29.01.2024 14:13:18 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Presidencia del Consejo de Ministros, 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://sgd.sernanp.gob.pe/verificadoc-web/inicio.do> e ingresando la siguiente clave: 4CEA9E5





PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Áreas
Naturales Protegidas por el
Estado

Dirección de Gestión de las
Áreas Naturales Protegidas

*"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de
Junín y Ayacucho"*

OPINIÓN TÉCNICA N° 0140-2024-SERNANP-DGANP

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO RURAL CON ARRASTRE HIDRÁULICO EN LAS COMUNIDADES DE SAN JUAN PAMPA, GUAYAMPAMPA, LA NUEVA GRANJA, CORAZÓN DE JESÚS Y MIRAFLORES DEL DISTRITO DE QUEROCOTO - PROVINCIA DE CHOTA - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA", CON CUI N° 2457624.

Oficio N° 004 y 014-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA
Informe Técnico N° 006-2024-SERNANP-BPPAG

I. ANTECEDENTES

El proyecto: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624, ha sido evaluado en los siguientes aspectos:

Sobre la evaluación de la compatibilidad

- Mediante el Oficio N° 246-2022-MDQ, de fecha de recepción 03 de octubre de 2022 (CUT N° 033051-2022), la Municipalidad Distrital de Querocoto solicita a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – Sernanp, la Opinión Técnica de Compatibilidad del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto – provincia de Chota – departamento de Cajamarca".
- Mediante la Opinión Técnica N° 1056-2023-SERNANP-DGANP del 17 de octubre del 2022, la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Sernanp emite la compatibilidad de la actividad denominado: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto – provincia de Chota – departamento de Cajamarca", la misma que fue remitido a través del Oficio N° 2390-2023-SERNANP-DGANP a la Municipalidad Distrital de Querocoto.
- Mediante el Oficio N° 440-2023-MDQ/A, con fecha de registro 27/11/2023 por medio del CUT N° 052733, la Municipalidad Distrital de Querocoto solicita opinión técnica de compatibilidad por segunda vez de la actividad denominado "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624, a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP.
- Mediante la Opinión Técnica N° 1447-2023-SERNANP-DGANP del 21 de diciembre del 2023, la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Sernanp emite la nueva compatibilidad de la actividad denominado: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto – provincia de Chota – departamento de Cajamarca", la misma que fue remitido a través del Oficio N° 000181-2023-SERNANP-DGANP a la Municipalidad Distrital de Querocoto.

Sobre la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental

- Mediante el Oficio N° 205-2023-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA, con fecha de registro 12/10/2023 por medio del CUT N° 044055-2023, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección General de Asuntos Ambientales Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento solicita opinión técnica de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto – provincia de Chota – departamento de Cajamarca", a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP.
- Mediante la Opinión Técnica N° 1198-2023-SERNANP-DGANP, la Dirección de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – Sernanp, emite la opinión técnica de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto – provincia de Chota – departamento de Cajamarca" con siete (07) observaciones, el mismo que fue remitido a la Dirección de Extracción para Consumo Humano Directo e Indirecto del Ministerio de la Producción con el Oficio N° 2617-2023-SERNANP-DGANP.
- Mediante el Oficio N° 004-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA, con fecha de registro 10/01/2024 por medio del EXP. N° 2024-0000325, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección General de Asuntos Ambientales Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento solicita opinión técnica del levantamiento de observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto – provincia de Chota – departamento de Cajamarca", a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP.
- Mediante el Oficio N° 014-2024-VIVIENDA-VMCS-DGAA-DEIA, con fecha de registro 25/01/2024 por medio del EXP. N° 2024-0001344, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de la Dirección General de Asuntos Ambientales Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento ingresa información complementaria del levantamiento de observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto – provincia de Chota – departamento de Cajamarca", a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP.

II. GENERALIDADES

○ Denominación del Documento:

Declaración de Impacto Ambiental del proyecto denominada "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624.

○ Titular del proyecto:

Municipalidad Distrital de Querocoto

○ Ubicación física del proyecto:

El proyecto se ubica en el departamento de Cajamarca de la provincia de Chota del distrito de Querocoto corresponden a las comunidades de San Juan Pampa - Guayampampa: (9296230 N, 717608 E), La Nueva Granja (9297395 N, 717768 E), Corazón de Jesús (9304718 N,

708266 E), y Miraflores (9292645 N, 718136 E); las mismas que se superponen en el Bosque de Protección Pagaibamba y su Zona de Amortiguamiento.

○ **Descripción del proyecto:**

La Municipalidad Distrital de Querocoto a través del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto – provincia de Chota – departamento de Cajamarca" con CUI N° 2457624, el que actualmente es viable desde el 15/8/2019, tiene como finalidad mejorar la calidad de vida de las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores, por la cual se prevé brindar los servicios de agua potable y saneamiento básico rural para ello se pretende efectuar las siguientes etapas de implementación:

Tabla N° 01: Etapas y actividades del proyecto.

ETAPAS DEL PROYECTO		ACTIVIDADES DEL PROYECTO
A. Etapa de planificación		• Elaboración y aprobación del perfil técnico. • Elaboración y aprobación del Expediente técnico, que incluye estudio topográfico, suelos, análisis del agua del manantial, CIRA, entre otros exigidos por la autoridad competente. • Obtención de la Certificación Ambiental. • Obtención de autorización de uso del agua para uso poblacional. • Proceso de licitación para la ejecución del proyecto. • Otorgamiento de la buena pro para la ejecución del proyecto. • Firma de contrato con el ejecutor de obra. • Reuniones previas con los beneficiarios de la comunidad. • Reunión con los líderes de la localidad. • Instalación de campamento, almacén y caseta de guardiana. • Traslado de materiales y equipos.
B. Etapa de construcción	Sistema de agua potable	i) Captación • Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Obras de concreto simple • Obras de concreto armado • Trabajos de revoques y enlucidos • Trabajos de carpintería metálica Suministro e instalación de válvulas y caseta de válvulas
		ii) Líneas de conducción y aducción • Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Instalación de tubería PVC • Prueba hidráulica
		iii) Cámara de rompe presión, reunión, válvula de aire y de purga • Obras de concreto armado • Trabajos de revoques enlucidos y molduras • Trabajos de carpintería metálica • Suministro e instalación de válvulas y caseta de válvulas • Trabajos de pintura • Trabajos varios
		iv) Pase aéreo • Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Instalación de tubería PVC • Prueba hidráulica
		v) Reservorios • Trabajos preliminares

		• Movimiento de tierras • Obras de concreto simple • Obras de concreto armado • Trabajos de enlucidos y molduras • Suministro e instalación de accesorios • Trabajos de carpintería metálica • Trabajos de pintura
		i) Red de distribución de agua • Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Suministro e instalación de tuberías PVC • Prueba hidráulica
		vii) Lavaderos • Trabajos preliminares • Movimiento de tierras • Obras de concreto simple • Obras de concreto armado • Suministro e instalación de accesorios • Trabajos de pintura
		vii) Conexiones domiciliarias • Trabajos Preliminares • Movimiento de tierras • Obras de C°S° • Tuberías • Accesorios • Prueba hidráulica • Accesorios.
C. Etapa de operación y mantenimiento	a. Operación y mantenimiento del sistema de agua potable	a) Operación y mantenimiento de Captación.
		b) Operación y mantenimiento de Línea de conducción
		c) Operación y mantenimiento de Reservorio
		d) Operación y mantenimiento de Red de distribución
		e) Operación y mantenimiento de las válvulas.
		f) Operación y mantenimiento de las conexiones domiciliarias
		g) Operación y mantenimiento del sistema de cloración por goteo.
	b. Operación y mantenimiento de disposición de excretas.	Operación y Mantenimiento de la UBS-AH
D. Etapa de abandono o cierre	Etapa de cierre del proyecto	a. Desmantelamiento de instalaciones temporales.
		b. Nivelación de áreas intervenidas
		c. Cierre de áreas para disponer materiales excedentes
		d. Desmantelamiento de campamentos
		e. Limpieza de las áreas de terreno destinadas al almacenamiento temporal de RñSS
		f. Eliminación de material excedente
		g. Perfilado de terreno
		h. Revegetación
	Abandono del proyecto	En esta etapa del trabajo, está referido al posible abandono de las instalaciones construidas (captación, obras hidráulicas y otros).

Fuente: Información extraída de la DIA

- **Cantidad de beneficiarios:**

Tabla N° 02: Beneficiarios del proyecto

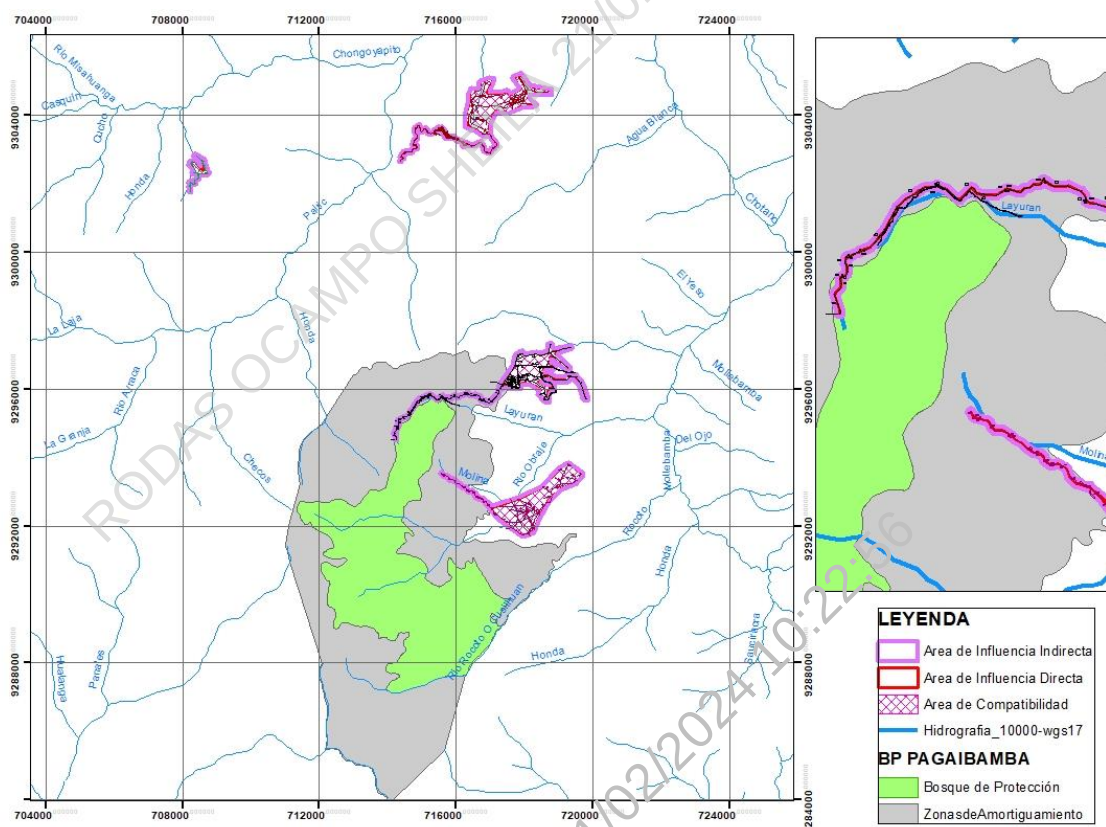
Ítem	Localidad	Poblacion
1	SAN JUAN PAMPA	390
2	GUAYAMPAMPA	350
3	LA NUEVA GRANJA	309
4	CORAZON DE JESUS	78
5	MIRAFLORES	101
TOTAL		1228

- **Monto de inversión:** Monto estimado de inversión 7,605,859.75 Soles.
- **Tiempo de vida útil:** 20 años

III. UBICACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO RESPECTO AL ANP

De acuerdo a la información geográfica proporcionada en la DIA y levantamiento de observaciones del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624, se verifica que su área de influencia se superpone en el Bosque de Protección Pagaibamba y su Zona de Amortiguamiento, tal como se visualiza en la siguiente figura:

Figura N° 01: Área de influencia del proyecto de saneamiento superpuesto en el Bosque de Protección Pagaibamba y su Zona de Amortiguamiento.



IV. INFORME TECNICO DE LA JEFATURA DEL ANP

Mediante el Informe Técnico N° 006-2024-SERNANP-BPPAG, la jefatura del Bosque de Protección Pagaibamba, se manifiesta respecto a la información complementaria del levantamiento de observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624, concluyendo que **todas las observaciones han sido absueltas**; lo cual ha sido considerado en la presente opinión técnica.

V. EVALUACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

RESUMEN EJECUTIVO.

5.1 En el ítem. Marco Legal e Institucional (pág. 8)

- **Sustento:** Por la naturaleza del ámbito del proyecto a intervenir, incluir Ley N° 26834: Ley de Áreas Naturales Protegidas.
- **Observación:** Deberá incluir Ley N° 26834: Ley de Áreas Naturales Protegidas.
- **Respuesta del titular:** El titular menciona que ha incluido como N° 03 de la tabla N° 01.

N°	Norma	Artículo y descripción	Aplicación
03	Ley de Áreas Naturales Protegidas. Ley N° 26834 Promulgado el 17 de junio de 1996.	Artículo 27.- El aprovechamiento de recursos naturales en Áreas Naturales Protegidas sólo podrá ser autorizado si resulta compatible con la categoría, la zonificación asignada y el Plan Maestro del área. El aprovechamiento de recursos no debe perjudicar el cumplimiento de los fines para los cuales se ha establecido el área. Artículo 28.- Las solicitudes para aprovechar recursos naturales al interior de las Áreas Naturales Protegidas del SINANPE y de las Áreas de Conservación Regionales, se tramitarán ante la autoridad sectorial competente y sólo podrán ser resueltas favorablemente si se cumplen las condiciones del artículo anterior. La autorización otorgada requiere la opinión previa favorable de la autoridad del SINANPE.	El proyecto con CUI N° 2457624 superpone con el Bosque de Protección Pagaibamba y su Zona de Amortiguamiento.

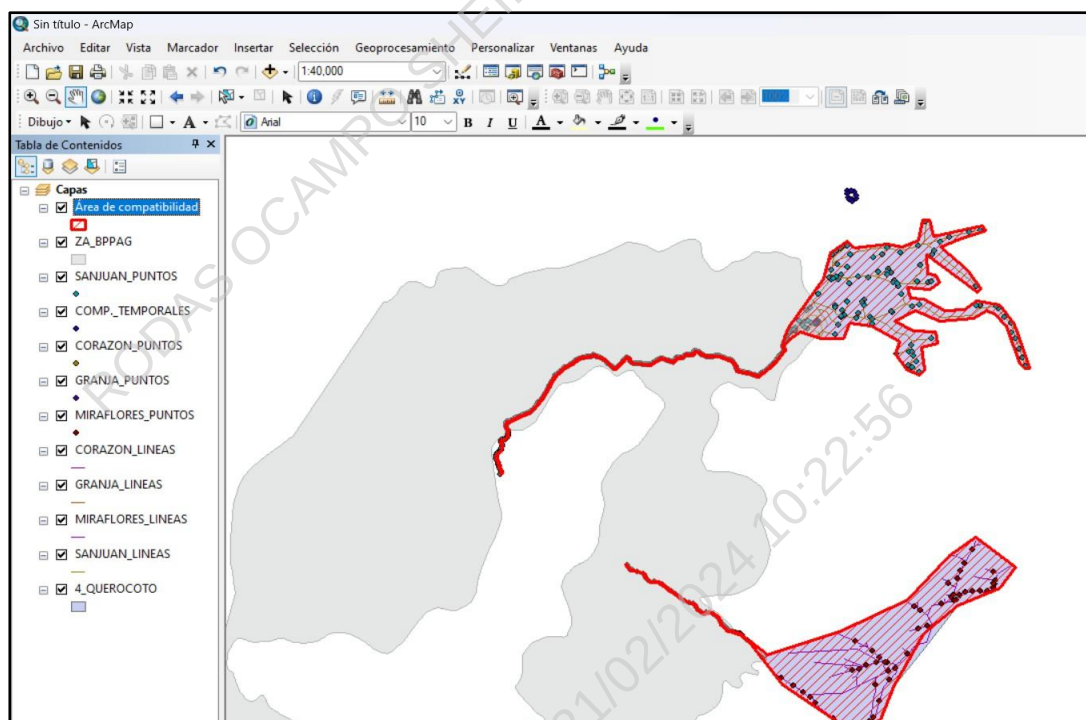
- **Análisis del Sernanp:** Al revisar la información adjuntada en la DIA actualizada, por el titular, se verifica que en la tabla N° 1 Marco Legal General Aplicable al Proyecto, se ha incluido la Ley de Áreas Naturales protegidas Ley N° 26834.
- **Conclusión:** Observacion absuelta.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

5.2 En el ítem. Componentes del proyecto (pág. 27)

- **Sustento:** El expediente presenta una descripción de los diferentes componentes, y presenta cuadros de características técnicas de los componentes, sin embargo, es necesario se presenten archivos shapefile conteniendo la ubicación de los diferentes componentes con el objetivo de poder verificar la ubicación de los mismos y su superposición con las áreas naturales protegidas y su zona de amortiguamiento, esto con la finalidad de poder determinar los impactos y medidas de manejo ambiental.
- **Observación:** Se deberá complementar la información, adjuntando archivos shapefile conteniendo la ubicación de todos los componentes, permanentes y temporales, es importante señalar que, si existieran componentes que se encuentren dentro de las ANP y ZA que no se encuentren dentro del polígono de compatibilidad, se deberá realizar una nueva solicitud.
- **Respuesta del titular:** El titular ha corregido los planos (shapefile), lo cual se adjunta en el Anexo 6 (SHP Querocoto 21.01).

- **Análisis del Sernanp:** Se ha revisado la información geográfica del Anexo 6 (SHP Querocoto 21.01) de la información complementaria las mismas que se han superpuesto en el Sistema de Información Geográfica del Sernanp, donde se ha verificado que todos los componentes se superponen en el ámbito de compatibilidad y en las áreas de influencias del proyecto.



- **Conclusión:** Observación absuelta.

DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO, BIÓTICO, SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO

5.3 En el 4.1 Área de Influencia (pág. 138).

- **Sustento:** En la DIA aclara que *“Es preciso aclarar que con el fin de que todos los componentes proyectados se encuentren dentro del polígono de compatibilidad, se ha considerado que tanto el área de influencia directa como indirecta sea la misma, debido a que el proyecto por sus características (rural, agua, UBS, etc.), causara impacto leve y puntual”,* al respecto es necesario precisar que:

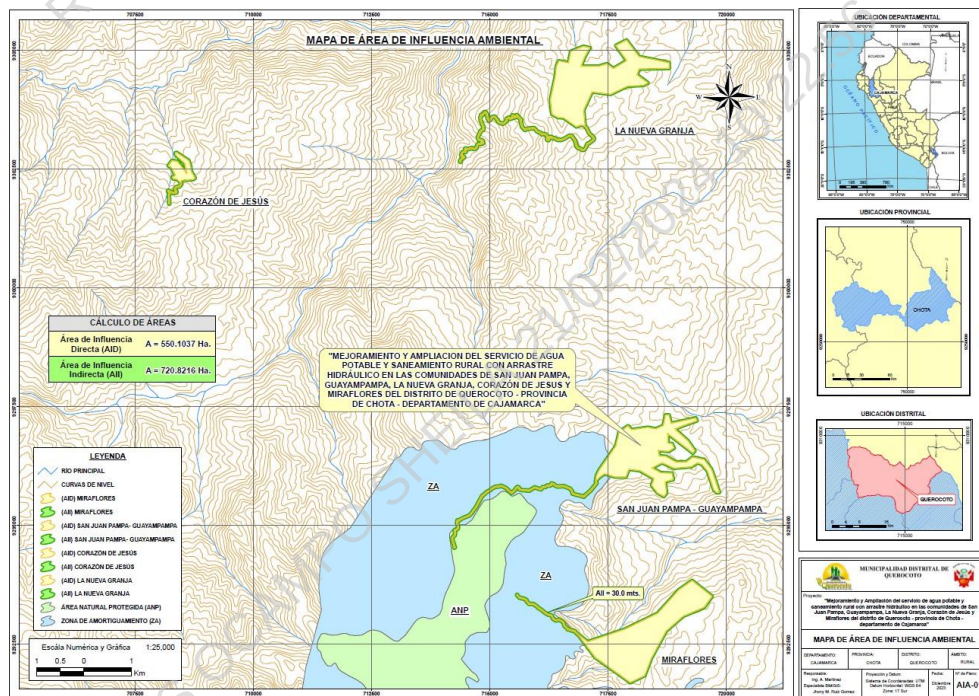
Según el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, El área de influencia de un proyecto de inversión es el espacio geográfico sobre el que las actividades y componentes de proyecto ejercen algún tipo de impacto ambiental y social; por ende, esta área se define en base a los potenciales impactos del proyecto; y, en función a ello, se diseñan las principales medidas del Plan de Manejo Ambiental que tiene por objetivo minimizar, corregir, mitigar o compensar dichos impactos ambientales.

En ese contexto es necesario que todo proyecto incluya dos tipos de área de influencia: la directa y la indirecta cuya diferencia son:

ÁREA DE INFLUENCIA	
DIRECTA	INDIRECTA
El área de influencia directa, se refiere al espacio donde se sitúan los componentes del proyecto y de las áreas que son	El área de influencia indirecta se establece en función a los impactos ambientales y sociales indirectos de los

impactadas directamente (ambiental y social) por la actividad. Está relacionada a las actividades de construcción y operación, en el sitio del proyecto y su infraestructura asociada. Para su evaluación se considera el área del desarrollo del proyecto donde se estima la ocurrencia de impactos directos o de mayor intensidad, positivos y negativos en el entorno.	componentes. Es aquella donde los impactos trascienden el espacio físico del proyecto y su infraestructura asociada, es decir, la zona externa al área de influencia directa y se extiende hasta donde se manifiestan dichos impactos.
--	---

- **Observación:** El titular de la actividad, deberá redefinir el área de influencia de acuerdo a lo sustentado, asimismo deberá remitir la información digital (shapefiles) para su verificación.
- **Respuesta de titular:** De acuerdo a lo sustentado, se ha redefinido el área de influencia ambiental (directa e indirecta) del proyecto y se adjunta en el Anexo 7, tanto el PDF como el formato digital (shapefile).

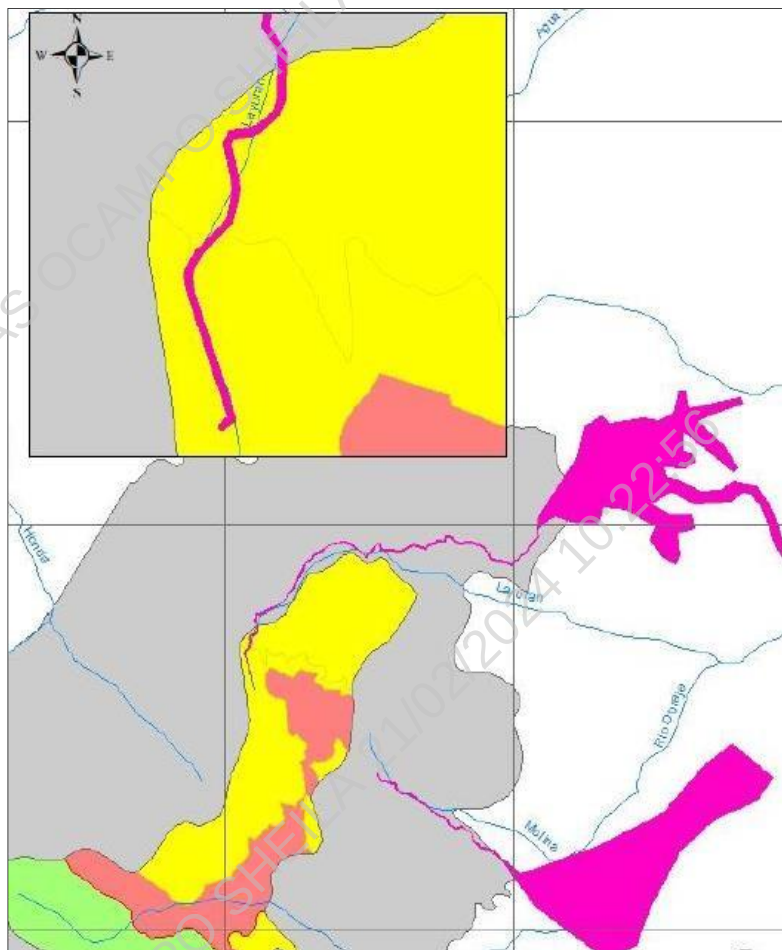


- **Análisis del Sernanp:** Se ha verificado en la DIA modificada (pagina 51 al 59) detalla las características de las área de influencia del proyecto donde diferencia el área de influencia directa e indirecta. Asi, como en el anexo N° 07, se ha verificado las áreas proyectadas en el ámbito del proyecto.
- **Conclusion:** Observacion absuelta.

5.4 Ítem 6 Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales (pág. 200).

- **Sustento:** El expediente presenta una descripción general de actividades a ser consideradas como medidas en cuanto a impactos en flora, sin embargo, no hay detalle de superficie a ser intervenida, proceso de revegetación, especies a ser empleadas ni cronograma y presupuesto.
- **Observación:** El titular de la actividad, deberá desarrollar el ítem de plan de manejo ambiental para la flora incorporando los detalles de superficie a ser intervenida, proceso de revegetación, especies a ser empleadas ni cronograma y presupuesto.

- **Respuesta del titular:** De acuerdo a la nueva compatibilidad, de los 550.10 ha (5 comunidades) solicitados, solo 17.65 ha (3 comunidades) se ubica sobre el Bosque de Protección Pagaibamba y su Zona de Amortiguamiento, de los cuales 0.54 ha superpone con el ANP y 17.10 ha con la ZA.



En ese sentido, las áreas a emplear para el mejoramiento de la captación “El Sillón” e instalación de la línea de conducción San Juan pampa son:

- Cerco perimétrico captación “El Sillón” (23.30 ml), de forma cuadrada de lado 6 m (36 m²).
- Línea de conducción (540 m), con franja de servidumbre 10 m (5 m a cada lado del eje).

El proceso de revegetación comprende:

- Preparación del terreno (Aporte y extendido de tierra vegetal, despedregado y rastrillado ligero).
- Siembras
- Plantaciones (Para las plantaciones se han elegido especies autóctonas de tipo natural)
- Varios (protecciones individuales)
- Conservación (riegos y abonados)

Dado el carácter del proyecto, para la elección de especies básicamente, se han utilizado especies pertenecientes a la vegetación potencial de la zona. Priorizando el empleo de especies vegetales arbustivas y arbóreas adaptadas al medio como son: Suro (*Chasquea* sp.), Saucecillo (*Podocarpus* sp.) y Queñual (*Polylepis* sp.)

IMPACTO IDENTIFICADO	ACTIVIDAD CAUSANTE	MEDIO AL QUE AFECTA	TIPOS DE MEDIDA	MEDIDA PROPUESTA	ÁMBITO DE APLICACIÓN	RESPONSABLE
Eliminación de la cobertura vegetal por el acondicionamiento del terreno durante los trabajos de desbroce y limpieza	• Trabajos preliminares	Flora	Compensación	- Que al realizar el desbroce, ésta esté limitado a área que será intervenida para el mejoramiento de la captación "El Sillón" (36 m2). - Se deben revegetar las zonas afectadas por las actividades con especies, principalmente, de tipo arbustiva y arbórea, como por ejemplo, el sauceillo y queñual, principalmente en el ANP del BPP.	Captación "El Sillón" San Juan Pampa y Guayampampa	Contratista
	• Trabajos preliminares	Flora	Compensación	- Que al realizar el desbroce, ésta esté limitado a área que será intervenida para la instalación de la línea de conducción San Juan Pampa que superpone con el ANP del BPP (540 m). - Se deben revegetar las zonas afectadas por las actividades con especies, principalmente, de tipo arbustiva y arbórea, como por ejemplo, el sauceillo y queñual, principalmente en el ANP del BPP.	línea de conducción San Juan Pampa	Contratista

- **Análisis del Sernanp:** Se verifica que el titular ha identificado la superficie a ser intervenida, de la misma manera a incluido dentro del tipo de medida, el proceso de revegetación, y se ha identificado especies nativas a ser empleadas.
- **Conclusión:** Observacion absuelta.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

5.5 Ítem 6 Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales (pág. 200).

- **Sustento:** No se evidencia medidas de manejo ambiental orientadas a prohibición de ingreso y uso de plásticos de un solo uso durante el desarrollo de las actividades del proyecto; asimismo debido a que la actividad se encuentra dentro del ANP y su zona de amortiguamiento, se deberá incluir temas relacionados al adecuado manejo ambiental, la importancia y conservación del Bosque de Protección Pagaibamba.
- **Observación:** El titular en el ítem de plan de manejo ambiental a desarrollar deberá describir las acciones o medidas ambientales que vienen implementando o se van a implementar para evitar el ingreso y uso de plásticos de un solo uso en el ANP, ello en atención con lo regulado en la Ley 30884, se aprueba la Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o

envases descartables, asimismo incluir temas relacionados sobre la importancia y al manejo adecuado de las especies de flora y fauna que habitan el ANP, brindando normas de conducta y el alcance de las normas legales vigentes. Esta actividad deberá ser coordinada previamente con la jefatura del ANP.

- **Respuesta del titular:** En la matriz de medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales, se ha complementado con respecto al manejo de plástico de un solo uso y manejo de flora y fauna.

IMPACTO IDENTIFICADO	ACTIVIDAD CAUSANTE	MEDIO AL QUE AFECTA	TIPOS DE MEDIDA	MEDIDA PROPUESTA	ÁMBITO DE APLICACIÓN	RESPONSABLE
Posible alteración del suelo y/o agua por el uso de plásticos	• Durante todo el proceso constructivo	Suelo y/o agua	Prevención	- Evitar los plásticos de un solo uso como las cañitas de las bebidas, platos y cubiertos. - Emplear bolsas reutilizables (tela, malla o mimbre) - Compra más alimentos a granel y menos productos empaquetados. - Sustituye los tappers de plástico por recipientes de vidrio o acero. - Deposita los plásticos en el contenedor de reciclaje correcto.	Captación, línea de conducción, reservorio, cámara rompe presión, redes de agua y UBS	Contratista
Perdida de la cobertura vegetal y alteración de la calidad de los hábitat de la avifauna	• Trabajos preliminares • Movimiento de tierras	Flora y fauna	Prevención	- Teniendo en cuenta que el área de emplazamiento del proyecto se encuentra en el ANP y ZA del Bosque de Protección de Pagaibamba, es de suma importancia que en las charlas de capacitación y sensibilización dirigidas a los trabajadores, se ponga hincapié en la conservación de la flora y fauna de la zona.	Captación y línea de conducción San Juan Pampa - Guayampampa	Contratista

- **Análisis del Sernanp:** De acuerdo a la información alcanzada, en el ítem 6. medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales, en la matriz, se ha incluido medidas con respecto a la ley la Ley 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables; de la misma manera se incluyeron charlas de capacitación y de sensibilización con respecto a la flora y fauna presentes en el ámbito del BP Pagaibamba y ZA.
- **Conclusión:** Observacion absuelta.

PLAN DE CONTINGENCIAS

5.6 Con respecto al ítem Plan de Contingencias (pág. 214).

- **Sustento:** El titular describe las acciones que deberá ejecutar el titular del proyecto ante la ocurrencia de eventos; sin embargo, no contempla la comunicación a entidades como el SERNANP, en caso de ocurrencia de eventos, tales como incendios, derrames de sustancias peligrosas, entre otros que podrían poner en riesgo los objetos de conservación del ANP.
- **Observación:** El titular debe identificar a las entidades externas involucradas con la ocurrencia de eventos e incluir como parte del plan de contingencia, a fin de coordinar las acciones de respuesta incluyendo la participación en los simulacros.
- **Respuesta del titular:** Durante la construcción la Municipalidad Distrital de Querocoto, a través del núcleo ejecutor será la responsable de ejecutar las acciones para hacer frente a las distintas contingencias que pudieran presentarse (accidentes laborales, incendios, etc.). En esta etapa la unidad estará conformada por el personal de obra. En la etapa de operación la Unidad de Contingencias estará conformada por los integrantes de la Unidad de Gestión Municipal - UGM.

Responsables por etapas del proyecto.

Etapas	Responsable
Ejecución	MDQ - A través del Núcleo Ejecutor.
Operación	Unidad de Gestión Municipal - UGM

Directorio de emergencia.

Es importante tener conocimiento sobre las condiciones y procedimientos que corresponden a una crisis antes de avisar a una de las entidades que a continuación se consignan. Una copia de este directorio telefónico en forma visible estará accesible para ser consultado por el personal del local en caso de emergencia

Contactos Externos		
Entidad	Nombre	Teléfono
Bomberos	Compañía de Bomberos Cajamarca N° 59	(076) 363333
Médica	Puesto de salud Querocoto - MINSA	963304538
Fuerzas Policiales	Comisaría PNP Sectorial Querocoto	Jirón Comercio # 547 - frente a la plaza de armas, carr. a Querocoto
Sernanp	Jefatura del Bosque de Protección Pagaibamba	074-206466

- **Análisis del Sernanp:** En la DIA actualizada se ha verificado que el titular en el 8.4 Responsables de la Implementación del Plan de Contingencia según etapas del proyecto (paginas 234 y 235) ha propuesto a las entidades externas involucradas con la ocurrencia de eventos e incluir como parte del plan de contingencia, a fin de coordinar las acciones de respuesta incluyendo la participación en los simulacros.
- **Conclusión:** Observación absuelta.

OTROS

5.7 Incluir un cuadro donde se resume todos los compromisos ambientales a ser asumidos en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) (pág. 233).

- **Sustento:** Es importante que el resumen de compromisos ambientales contemple todas las medidas ambientales que se tomaran respecto a los distintos impactos ambientales que se genere por el proyecto considerando de que el proyecto se ubica en parte del Bosque de Protección y la Zona de Amortiguamiento que ambos poseen una conectividad biológica el cual podría verse afectado.
- **Observación:** El titular del proyecto debe replantear el resumen de compromisos ambientales de acuerdo a los impactos ambientales y actividades respecto a la fase del proyecto a desarrollarse teniendo en consideración la ubicación del proyecto.
- **Respuesta del titular:** El titular menciona que se ha complementado el cuadro de compromisos ambientales de acuerdo a las tres etapas y/o fases del proyecto, tal como sigue:

Impacto	Actividad	Fases			Compromiso Ambiental	Ref. Doc	Presupuesto (S/.)	Persona Responsable	Plazo de implementación	Fecha o Frecuencia
		Construcción	Operación	Cierre						
Probable eliminación de vegetación representativa dentro del ANP del BPP	Construcción de captación y línea de conducción. Desmantelamiento y/o demolición de la captación.	x			Reforestar las áreas afectadas	Medidas Prevención, Mitigación o Corrección. Plan de Abandono del Proyecto.	12,000	Contratista. Municipalidad.	45 días. 15 días.	Bimensual
Perturbación de la fauna dentro del ANP y ZA del BPP	Construcción de captación y línea de conducción. Desmantelamiento y/o demolición de la captación.	x			Evitar afectar la fauna	Medidas Prevención, Mitigación o Corrección. Plan de Abandono del Proyecto.	7,500	Contratista. Municipalidad.	45 días. 15 días.	Bimensual
Probable alteración de la calidad del agua subterránea	O&M de la Unidades Básicas de Saneamiento (UBS)		x		Capacitar para la O&M de las UBS de acuerdo al manual	Ítem 6.2 medidas de prevención, mitigación o corrección.	2,000	Municipalidad	Durante la vida útil del proyecto	Semestral
Probable contaminación del suelo	O&M de la Unidades Básicas de Saneamiento (UBS)		x		Capacitar para el adecuado manejo de los residuos sólidos.	Ítem 6.2 medidas de prevención, mitigación o corrección.	1,000	Municipalidad	Durante la vida útil del proyecto	Semestral
Probable alteración de la calidad del suelo	Cierre y/o abandono de la obra.			x	Manejo de residuos generados al término de la ejecución de la obra	Ítem 6.3 medidas de prevención, mitigación o corrección.	4,000	Contratista	2 semanas	1 vez/obra

- **Análisis del Sernanp:** Se verifica que el titular a completado la información de acuerdo a lo observado donde deja denotar las etapas del proyecto versus impactos y actividades del proyecto.
- **Conclusión:** Observación absuelta.

VI. OPINION TECNICA

Producto de la evaluación de la información complementaria y el levantamiento de observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624, se concluye que todas las observaciones fueron absueltas por el titular, quedando el titular obligado a cumplir los compromisos ambientales asumidos en todos los documentos generados en el presente proceso; así como lo señalado a continuación:

- 6.1 El titular del proyecto, ejecutará las actividades de construcción de saneamiento en el Bosque de Protección Pagaibamba y su Zona de Amortiguamiento, garantizando la no afectación de áreas adicionales a las no previstas en la Declaración de Impacto Ambiental del actualizada, el levantamiento de observaciones y la información complementaria; así mismo las actividades serán realizadas, de tal forma de no poner en riesgo el cumplimiento de los objetivos de creación del Área Natural Protegida.
- 6.2 El titular del proyecto y la empresa constructora de la obra, de acuerdo a lo señalado en el Informe de Gestión Ambiental y en el levantamiento de observaciones del proyecto, no implementara componentes ni intervendrá superficies adicionales fuera del ámbito de polígono de compatibilidad otorgada.
- 6.3 Es responsabilidad del titular del proyecto que, el emplazamiento de los componentes principales y temporales, así como el desarrollo de la actividad descrita se realice dentro de las coordenadas del Área de Influencia planteada en la Declaración de Impacto Ambiental actualizada.
- 6.4 El titular del proyecto, deberá informar a la Jefatura de la Bosque de Protección Pagaibamba el inicio de las actividades del proyecto como mínimo 15 días de anticipación con un cronograma de trabajo a detalle (fechas, días y duración, etc.).

- 6.5 Para el proceso de revegetación y/o reforestación de las zonas intervenidas se realizarán de acuerdo al programa de revegetación, descartando en todo momento el uso de especies exóticas o introducidas.
- 6.6 El titular del proyecto debe garantizar el manejo adecuado de los residuos sólidos en todas sus etapas de acuerdo a lo dispuesto en el Reglamento del Decreto Legislativo N°1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N°014-2017-MINAM, asimismo, el manejo de los plásticos deberá ser concordante con el artículo 3° del Decreto Supremo N°013-2018-MINAM, que establece la Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartable.
- 6.7 El titular del proyecto deberá encargarse de la capacitación al personal del proyecto sobre el adecuado manejo ambiental y la importancia de la Bosque de Protección Pagaibamba, brindando normas de conducta y el alcance de las normas legales vigentes.
- 6.8 Informar a la jefatura de la Bosque de Protección Pagaibamba sobre cualquier eventualidad o accidente que se presenta en el área del proyecto, que pudiera afectar directa o indirectamente al Área Natural Protegida.
- 6.9 Acciones diferentes a las definidas en la DIA actualizada, levantamiento de observaciones e información complementaria deberán ser autorizadas por la autoridad competente y cumplir con la normatividad vigente.
- 6.10 El titular del proyecto deberá brindar las facilidades para que la jefatura de la Bosque de Protección Pagaibamba, realice las acciones de seguimiento a los compromisos ambientales asumidos en el presente instrumento de gestión ambiental.
- 6.11 Es responsabilidad del titular del proyecto garantizar la implementación adecuada y exitosa de los Planes y Programas de Manejo Ambiental orientado a asegurar la estabilidad de la zona intervenida a fin de evitar posibles situaciones de riesgo futuro.
- 6.12 El titular del proyecto está en la obligación de garantizar el cumplimiento de medidas de prevención, mitigación y conservación establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental actualizada, levantamiento de observaciones e información complementaria, así como mantener, monitorear los componentes ambientales durante el ciclo del proyecto y cumplir con los compromisos ambientales detallados a continuación:

Impacto	Actividad	Fases			Compromiso Ambiental	Ref. Doc	Presupuesto (S/.)	Persona Responsable	Plazo de implementación	Fecha o Frecuencia
		Const.	Oper.	Cier.						
Probable eliminación de vegetación representativa dentro del ANP del BPP	Construcción de captación y línea de conducción. Desmantelamiento y/o demolición de la captación.	x			Reforestar las áreas afectadas	Medidas Prevención, Mitigación o Corrección. Plan de Abandono del Proyecto.	12,000	Contratista. Municipalidad.	45 días. 15 días.	Bimensual
Perturbación de la fauna dentro del ANP y ZA del BPP	Construcción de captación y línea de conducción. Desmantelamiento y/o demolición de la captación.	x			Evitar afectar la fauna	Medidas Prevención, Mitigación o Corrección. Plan de Abandono del Proyecto.	7,500	Contratista. Municipalidad.	45 días. 15 días.	Bimensual
Probable alteración de la calidad del agua subterránea	O&M de la Unidades Básicas de Saneamiento (UBS)		x		Capacitar para la O&M de las UBS de acuerdo al manual	Ítem 6.2 medidas de prevención, mitigación o corrección.	2,000	Municipalidad	Durante la vida útil del proyecto	Semestral

Probable contaminación del suelo	O&M de la Unidades Básicas de Saneamiento (UBS)		x		Capacitar para el adecuado manejo de los residuos sólidos.	Ítem 6.2 medidas de prevención, mitigación o corrección.	1,000	Municipalidad	Durante la vida útil del proyecto	Semestral
Probable alteración de la calidad del suelo	Cierre y/o abandono de la obra.			x	Manejo de residuos generados al término de la ejecución de la obra	Ítem 6.3 medidas de prevención, mitigación o corrección.	4,000	Contratista	2 semanas	1 vez/obra

6.13 Cualquier modificación al presente Instrumento de Gestión Ambiental, deberá ser coordinado con la Autoridad Competente y proceder de acuerdo a las normas legales vigentes.

VII. CONCLUSIONES

- 7.1 Habiéndose revisado la subsanación de observaciones de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624, se concluye que las observaciones fueron absueltas.
- 7.2 Se presentan las obligaciones ambientales que incluyen además los compromisos ambientales a ser implementadas por el titular del proyecto.
- 7.3 Por lo expuesto el SERNANP emite la **opinión técnica previa favorable** a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624, sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

VIII. RECOMENDACIONES.

- 8.1 Solicitar a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Autoridad Ambiental Competente, la copia de la aprobación del Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca", con CUI N° 2457624, y la versión final de dicho DIA, el cual consolide la absolución de todas las observaciones formuladas durante el proceso de evaluación, emitidas por los opinantes técnicos y la autoridad ambiental competente, a fin de ser incluido en nuestro expediente y acervo documentario.
- 8.2 Remitir a la Autoridad Ambiental Competente, la presente opinión técnica, a fin de ser considerado en el proceso de aprobación de cumplimiento obligatorio.

Lima, 29 de enero del 2024.



Firmado digitalmente por GAMBOA
SALINAS Rosemarie FAU
20478053178 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 29.01.2024 08:21:29 -05:00



Firmado digitalmente por TAMARA
MAUTINO Melina Gladys FAU
20478053178 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 29.01.2024 09:34:13 -05:00



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Dirección General
de Asuntos Ambientales

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

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

San Isidro, 11 de marzo de 2024

CARTA N° 299-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA

Señor

OMAR ESTELA PÉREZ

Alcalde

Municipalidad Distrital de Querocoto.

Jr. Comercio N°451. Querocoto, Chota

Cajamarca. -

Asunto : Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca”, con CUI N° 2457624.

Referencia : Oficio N°407 -2023-MDQ/A
Oficio N° 064-2024-MDQ/A
Hoja de Trámite N° 140651-2023
Hoja de Tramite N° 31939-2024

Es grato de dirigirme a usted, con relación a su solicitud presentada respecto de la evaluación ambiental de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto: “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento rural con arrastre hidráulico en las comunidades de San Juan Pampa, Guayampampa, La Nueva Granja, Corazón de Jesús y Miraflores del distrito de Querocoto - provincia de Chota - departamento de Cajamarca”, con CUI N° 2457624.

Al respecto, por la presente cumplimos con notificar la Resolución Directoral por la cual se otorga la Certificación Ambiental al proyecto antes citado; así como el Informe N° 031-2024-VIVIENDA/VMCS-DGAA-DEIA, elaborado por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de esta Dirección General, para su conocimiento y fines correspondientes.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

MARIBEL CANCHARI MEDINA

Directora General

Dirección General de Asuntos Ambientales

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

MCM/MVS/sro/alc

C.C. Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
Dirección de Gestión Ambiental

Adj.OficioN°262-2024-SERNANP-DGANP,yOpiniónTécnicaN°140-2024-SERNANP-DGANP(16folios)

Av. República de Panamá 3650, San Isidro - Lima 15047

Esta es una representación impresa cuya autenticidad puede ser contrastada con la representación imprimible localizada en la sede digital de la MVCS. La representación imprimible ha sido generada atendiendo lo dispuesto en la Directiva N° 003-2021-PCM/SGTD. La verificación puede ser efectuada a partir del 11/03/2024. Base Legal: Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Supremo N° 029-2021-PCM y Directiva N° 002-2021-PCM/SGTD. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sitrad.vivienda.gob.pe/verifica>, ingresando el tipo y número de documento: CARTA N° 00000299-2024/DGAA y/o el número CVD: 1100 7086 0095 3603 y la siguiente clave: 1XYLnPppIR.

