

ANEXOS

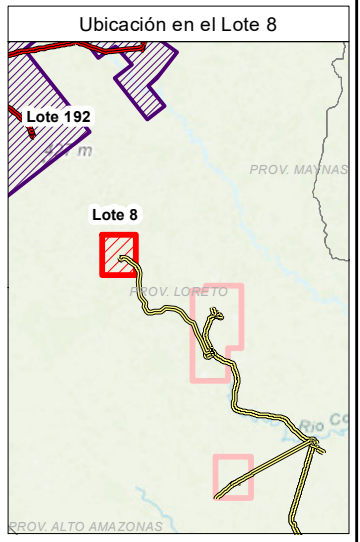
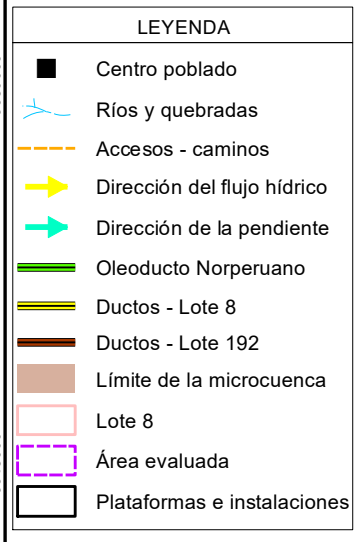
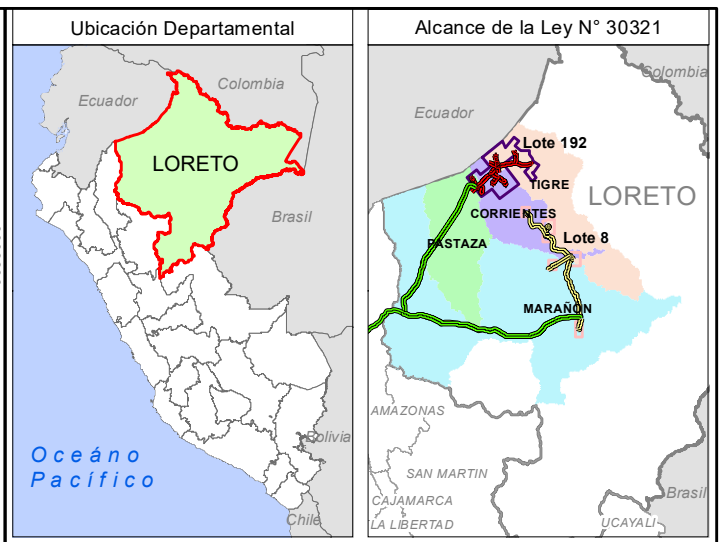
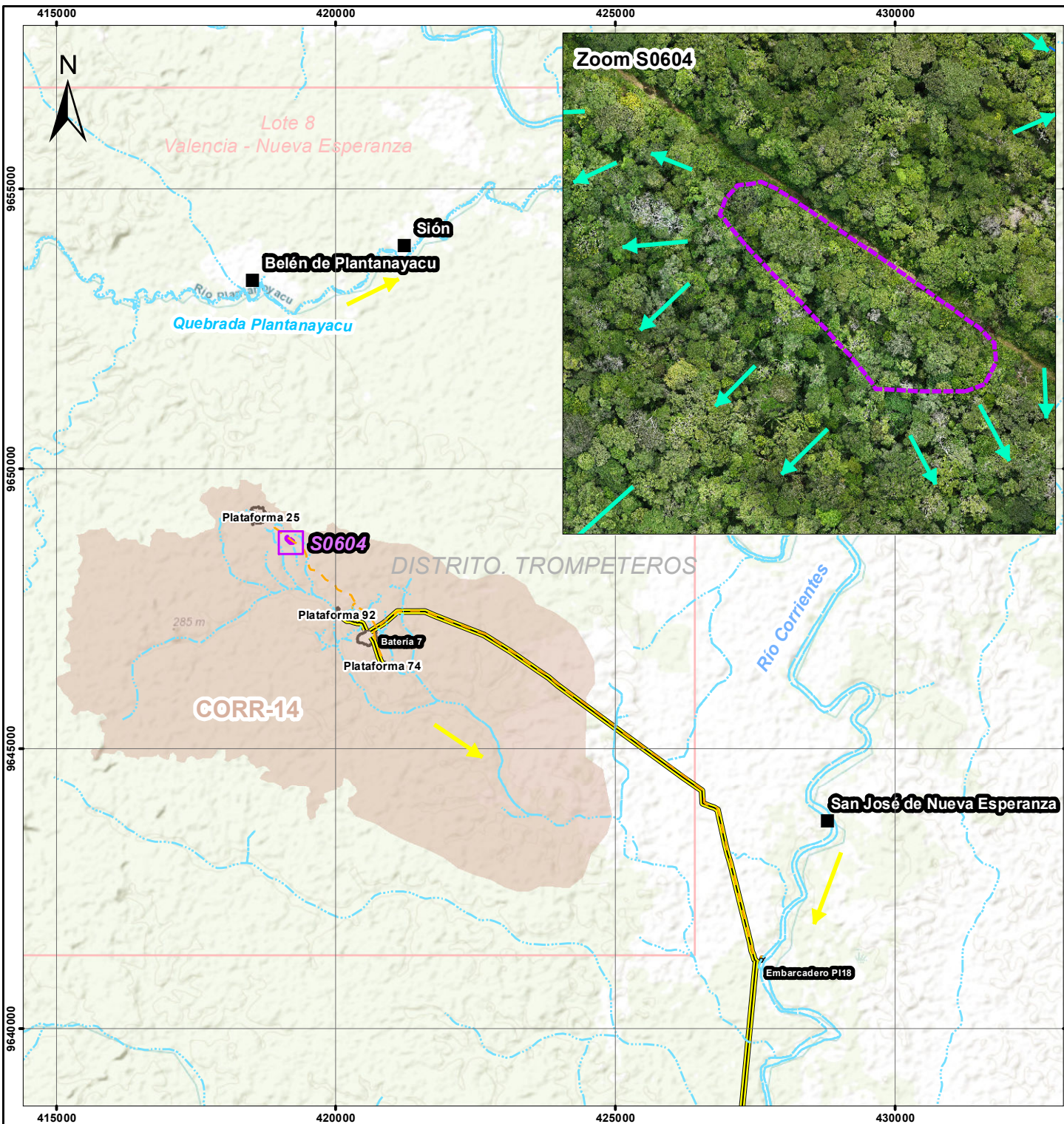
Evaluación ambiental para la identificación del sitio impactado por actividades de hidrocarburos con código S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto

ANEXO A

Mapas

ANEXO A.1

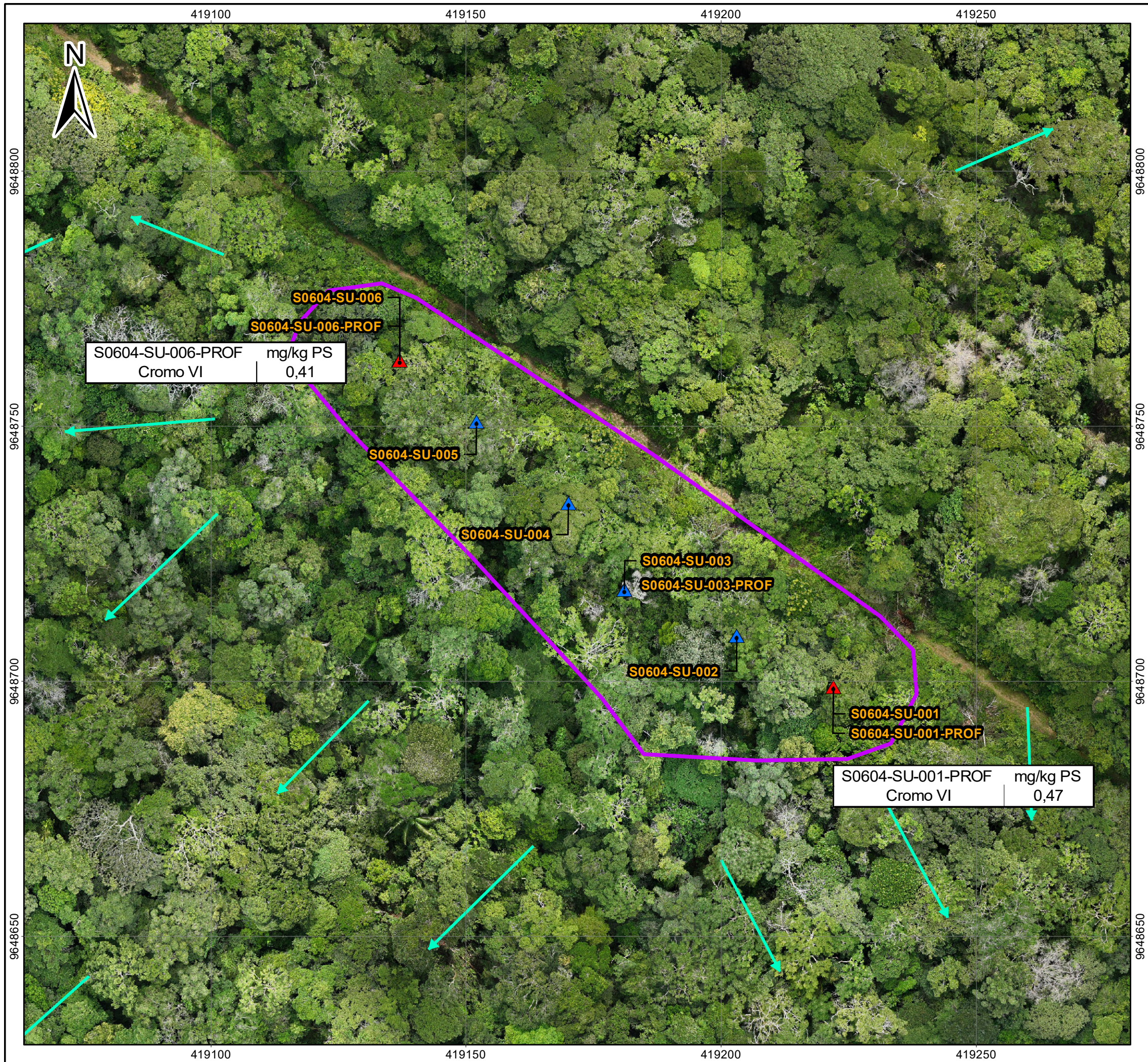
Mapa de ubicación del sitio S0604



	PERÚ Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
	Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Trompeteros	
EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO IMPACTADO		
MAPA DE UBICACIÓN DEL SITIO IMPACTADO CON CÓDIGO S0604		
Escala : 1/100000 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur		
Elaborado:	DEAM - OEFA	Fecha: Octubre 2025
Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, INEI, ESRI, Subdirección de Sitios Impactados de la Dirección de Evaluación Ambiental - OEFA		

ANEXO A.2

Mapa de puntos de muestreo y muestras que exceden los
ECA para Suelo en el sitio S0604



LEYENDA

- ▲ Puntos y muestras que no exceden el ECA en suelo
- ▲ Puntos y muestras que exceden el ECA en suelo
- Dirección de la pendiente
- Área evaluada

	PERÚ Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Trompeteros		
EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO IMPACTADO		
MAPA DE PUNTOS Y MUESTRAS QUE EXCEDEN EL ECA SUELO EN EL SITIO CON CÓDIGO S0604		
Escala : 1/750 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur		
Elaborado: DEAM - OEFA	Fecha: Octubre 2025	
Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Centros Poblados - INEI, Subdirección de Sitios Impactados de la Dirección de Evaluación Ambiental - OEFA		

ANEXO B

Información documental vinculada al sitio S0604

ANEXO B.1

Carta N.º 0001-2025-FECONACO del 14 de enero del 2025



Iquitos, 04 de enero del 2025

1. Pijuayal

CARTA N° 0001-2025-FECONACO

2. Valencia

Señor:
OEFA

3. Belén

ASUNTO: Cumplimiento del acuerdo 5 - “Acta de Reunión con Comunidades Nativas del distrito de Trompeteros”.

4. Sión

5. San José

Reciban ustedes el saludo cordial a nombre de las comunidades nativas afiliadas a la Federación de comunidades nativas del rio corriente-FECONACO, organización que representa a las comunidades de la cuenca del rio corrientes (ámbito del Lote 8), cuya misión es la defensa de los derechos, la promoción del respeto a la ciudadanía y los valores indígenas, así como el desarrollo propio de los pueblos y comunidades indígenas que lo conforman.

6. Santa Rosa

7. San Ramón

8. Dos de mayo

Conforme al Acuerdo 5 del “Acta de Reunión con Comunidades Nativas del distrito de Trompeteros” (en adelante: *Acta de Trompeteros*), celebrado entre el 14 y 15 de diciembre en las instalaciones del hangar del campamento Percy Rosas del Lote petrolero 8, y a la **CARTA N° 00100-2024-OEFA/DEAM** (15.05.2024), cumplimos con hacer llegar lo siguiente:

9. Pucacuro

10. Nuevo Canaán

11. Peruanito

12. Nuevo peruanito

1. Lista de las comunidades en las que hace falta concluir la **Fase de Identificación** conforme a los **artículos 5 y 6 del Decreto Supremo N° 012-2017-MINAM**, que vendrían a ser en “áreas asociadas a las comunidades nativas” de:

13. Nueva Vida

- a. Nueva Valencia.
- b. San José de Nueva Esperanza.
- c. San Ramón.
- d. Pucacuro,
- e. Peruanito
- f. Boca de Copal.

14. Boca de Copal

15. Santa Isabel

16. Villa Trompeteros

17. Providencia

18. Nuevo San Martin

2. A su vez, adjuntamos, nuevamente, los sitios que nuestros monitores ambientales identificaron como “potenciales sitios impactados” hasta el año 2022, las que, rogamos se revise y OEFA reingrese hacia el Yacimiento de Valencia - Nueva esperanza.
3. Finalmente, adjuntamos nuevos 11 potenciales Sitios Impactados en el Yacimiento Valencia Nueva Esperanza, territorio de las comunidades de Belén y Sión.

Sin otro particular,

Atte.


FECONACO
JUAN MONTERO GARCIA
DNI: 48482486
PRESIDENTE

Av



FEDERACIÓN DE COMUNIDADES NATIVAS DEL CORRIENTES

Av. Del Ejército 1718 – Iquitos - Perú

Teléfono Móvil: 920-702241- 900-189358 – 962-188794

PáginaWeb: www.feconaco.org; E-mail: feconaco_presidencia17@hotmail.com

ADJUNTO:

1. Pijuayal
 2. Valencia
 3. Belén
 4. Sión
 5. San José
 6. Santa Rosa
 7. San Ramón
 8. Dos de mayo
 9. Pucacuro
 10. Nuevo Canaán
 11. Peruanito
 12. Nuevo peruanito
 13. Nueva Vida
 14. Boca de Copal
 15. Santa Isabel
 16. Villa Trompeteros
 17. Providencia
 18. Nuevo San Martin
- 1) Acta de Reunión con Comunidades Nativas del distrito de Trompeteros;
 - 2) CARTA N° 00100-2024-OEFA/DEAM,
 - 3) Lista de Sitios identificados por los monitores de FECONACO;
 - 4) Mapa de puntos de monitoreo, y
 - 5) 11 reportes de Monitores de sitios contaminados antiguos.

ACTA DE REUNION CON COMUNIDADES NATIVAS DEL DISTRITO DE TROMPETEROS

Siendo las 11:00 horas del día 14 de diciembre del 2024, en las instalaciones del hangar del Campamento Percy Rosas del Lote Petrolero 8, distrito de Trompeteros, provincia de Loreto - Nauta, Región Loreto; con el objetivo de abordar los temas suscritos en el acta de asamblea del 02 de diciembre del 2024 de las federaciones de las comunidades nativas del distrito de Trompeteros; se reunieron los presidentes de las federaciones Juan Montero García - FECONACO, Luis Valles - FECONIL, Isaías Saboya Mayanchi - FEPIAURC, Tomy Chasnamote - FECONACER, Carlos Tapullima Meléndez - FEPIBACOR, Juan Carlos Macedo Rivas - Coordinador Laboral de Villa Trompeteros, Londis Ordoñez Vásquez - Presidente de los Pueblos Indígenas de Trompeteros, José Saavedra Bollosa - Sindicato de Trabajadores de Trompeteros, Sr. Raúl Lozano Ordoñez - alcalde de la Municipalidad Distrital de Trompeteros, Erwin Florett - Gerente Regional de Pueblos Originarios del GOREL, Rocío Mendoza de la SGSD - PCM, Ignacio Távora, Jorge Segura y Nilda Padilla - MINEM, Américo Pérez Macedo - Subprefecto del Distrito de Trompeteros - MININTER, Laura Bonilla Valerio - Directora de la Dirección de Articulación de Fortalecimiento de Capacidades del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS, Mishell Coral Ramírez - Gestora cultural de Facilitación Loreto - MINCUL, Juan Walker Ruíz - PROFONANPE, Fernando Ballón Aréstegui - Asesor del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, Sr. Jorge Rivera - representante de la empresa UPLAND, Arcesio Lanza Vilchez - Juez de Paz No Letrado de Trompeteros, autoridades y ciudadanos de las comunidades de Santa Elena II, Nueva Unión, San Carlos, Puerto Oriente, 22 de Julio, Santa Elena I, Sargento Lores, San Carlos - Bajo Corrientes, Providencia, San Cristóbal, Peniel, Nueva Valencia, Sion de Plantanoyacu, Belén de Platanoyacu, Peruanito, Nuevo Peruanito, Nueva Vida, Dos de Mayo, San José de Nueva Esperanza, Pijuayal, Villa Trompeteros, CC.NN Trompeteros, Boca de Copal, San Ramon, San Juan Nativo, San Juan Campesino, Pucacuro, Nuevo Santa Clara Bajo Corrientes, Santa Elena, Santa Rosa, San Rafael, Santa Isabel de Copal I, Las Palmeras - Bajo Corrientes, San Martín - Bajo Corrientes.

El subprefecto del distrito de Trompeteros apertura la reunión, e invitó a los funcionarios de los sectores a presentarse a la asamblea y a los Apus de las comunidades presentes.

El representante de MINEM, señala que para el desarrollo de la reunión se tomara como base el acta del 02 de diciembre del 2024 de las federaciones de las comunidades nativas del distrito de Trompeteros.

En la reunión se abordaron los siguientes puntos de agenda:

- 1. Instalación de la Junta de Administración del Fondo de Desarrollo del Lote 8:**
Se presenta el Oficio GSGA - GFSG - 04415-2024, enviada por PERUPEPETRO a PCM. Indicando que se está a la espera de la acreditación de los representantes titular y alterno de las 44 comunidades, antes del 20 de diciembre, para continuar el proceso. UPLAD, informó que se depositara el dinero cuando se realice la fiscalización, hasta momento no ha iniciado la fiscalización.

Acuerdo:

Las comunidades se comprometen al envío de la acreditación de los representantes titular y alterno de las 44 comunidades, antes de la fecha indicada, 20 de diciembre, para continuar el proceso de la instalación de la Junta de Administración del Fondo de Desarrollo del Lote 8.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

2. Instalación de los Grupos de Trabajo Multisectorial para las comunidades del Lote 8 y del Lote 192.

MINEM indica que este proceso ya está encaminado, se están instalando los grupos de trabajo. Se está trabajando el proceso de ampliación de la resolución que vence el 5 de enero, con la cual se instalara los grupos pendientes.

Acuerdo:

Desarrollar las reuniones de instalación de los subgrupos pendientes, el 23, 24 y 25 de enero del 2025, el lugar propuesto es Trompeteros.

3. Modificatoria de la RM 376-2019-MINEM/DM para habilitar fondos económicos para iniciar el proceso de remediación de los nuevos sitios impactados de las comunidades del Lote 8, específico en comunidades nativas: Pucacuro, Peruanito y San Cristóbal.

MINEM indicó que la propuesta de PROFONANPE está revisándose técnica y legalmente, señaló que en 15 días se culmina este proceso de revisión.

Acuerdo:

La propuesta de RM 376-2019-MINEM/DM se enviará el 30 de diciembre para proceder a su evaluación en la Junta de Administración y su posterior aprobación.

4. Publicación de los lineamientos de acompañamiento para iniciar las acciones de remediación ambiental, a cargo del MINEM.

MINEM señaló que a través de la RM N° 446 – 2024 – MINEM/DM, del 26 de noviembre del 2024, se aprobó los lineamientos para el proceso de acompañamiento en la remediación ambiental.

Acuerdo:

MINEM se compromete a entregar los lineamientos aprobados a los representantes de las federaciones. Asimismo, se entregará el link para acceder de manera virtual a lineamientos indicados.

5. Incorporación de las comunidades nativas en el cronograma de identificación de potenciales sitios Impactados durante el 2025.

OEFA, señaló que, a partir del 15 de enero, el OEFA esta en condiciones de iniciar el proceso de identificación de sitios potenciales con participación de las comunidades. Asimismo, manifestó que la identificación de sitios impactados puede estar acompañada de asesores y representantes de las federaciones.

Acuerdo:

En un plazo de 10 días las comunidades se comprometen a enviar una lista de sitios a OEFA. Lo cual debe ir una propuesta de acompañamiento.

El OEFA se compromete a ingresar a partir del 15 de enero del 2025 a las comunidades para identificar los sitios impactados según la lista y coordinará con las federaciones el acompañamiento acreditado de sus monitores.

6. Realización de la sesión informativa del Grupo de Trabajo Multisectorial RM -033-2021-PCM en la comunidad de 12 de octubre en la cuenca del Alto Tigre.

SGSD – PCM informó que se tiene coordinada el desarrollo de una reunión con los presidentes de las federaciones de las Cuatro Cuenas, el 20 de enero del 2025 en la

ciudad de Iquitos, donde se abordaran temas relacionados con la plataforma Cuatro Cuenas.

Acuerdo:

El 20 de enero del 2025 se desarrollará una reunión en la ciudad de Iquitos con los presidentes de las federaciones de Cuatro Cuenas.

7. Exigimos a la presidencia de la Junta de Administración del Fondo de Remedación ambiental que instale la 52 sesión de en la comunidad 12 de octubre en la cuenca del Alto Tigre, con aprobación de la modificatoria de la RM 376-2019. MINEN /DM, asegurando la participación de funcionarios de alto nivel de MINEN, MINAM a cargo de PROFONANPE.

PROFONANPE manifestó que, para garantizar la participación en sesión 53 de los miembros de la JA, se realizó un Grupo Técnico Financiero (GTF) para evaluar el Plan de Costo Anual 2024, teniendo como resultado la necesidad de realizar una sesión extraordinario virtual para efectuar modificaciones presupuestales para la habilitación de recursos a las Federaciones, dentro de los límites presupuestales por componente, previstos en el Plan de Costos. En ese sentido, el 4 de diciembre, mediante Carta N° 2024-0773, se solicita que indique la fecha de reunión Virtual para efectuar modificaciones presupuestales que permitan realizar la Sesión Ordinaria 53. Por su parte MINEM, coordinara con los participantes de la Junta de Administración la propuesta de reunión del 30 diciembre de 2024

Acuerdo:

MINEM convocará una sesión ordinaria de la Junta para el día 30 de diciembre del 2024 y coordinará con los participantes de la Junta de Administración del Fondo de Remedación Ambiental para su participación.

8. Exigimos al Estado la incorporación de la comunidad de San José de Saramuro, San Pedro y Comunidad de Trompeteros en nuestra acta de acuerdos de consulta del lote 8. Dichas comunidades pertenecen al PUINAMUDT y desde el inicio del proceso de consulta previa hemos abogado por el respeto a los derechos territoriales de nuestros hermanos.

MINCUL indicó que la entidad promotora es la que define que comunidades ingresan o no a la consulta previa. Ambas comunidades, Saramuro y San Pedro, presentaron la solicitud de inclusión luego de los 15 días según la ley, lo hicieron luego de 6 meses. Se ha denegado por estos motivos.

Acuerdo:

MINEM hará participe de la reunión del 23 de enero del 2025 al Ministerio de Cultura, para esa fecha se contará con la participación de la Dirección General y con la presencia del Viceministro de Interculturalidad. En esta fecha se tratará la situación de todas las comunidades que quieren incorporarse al proceso de las mesas de seguimiento de consulta previa.

El alcalde distrital de Trompeteros, se compromete al traslado de 05 representantes por comunidad de las federaciones de la Cuenca del Corrientes: FEPIARUC, FECONIL, FECONACER, FEPIBACOR y sus asesores, asimismo se incluye a las comunidades de las Las Palmeras, Porvenir y Sargento Lores, para asistir a las reuniones del 23, 24 y 25 de enero del 2025.

9. **Cumplimiento del Plan de abandono lote 8 además, requerimos se nos comparta la información de su avance de manera transparente, con participación de las comunidades nativas cuyos territorios son intervenidos por dicho lote.**

MINEM informo sobre el estado de evaluación del Plan de Abandono del Lote 8, señalando que se va proceder a remitir el Informe de Alcance de componentes y sitios que comprenderá dicho instrumento; y que el responsable de su ejecución sería Pluspetrol. Asimismo, con este Plan de Abandono se busca ampliar la garantía al 100%, y el OEFA es el encargado de exigir su cumplimiento.

Se acordó continuar la reunión para el día domingo 15 de diciembre, para las 08:00 horas.

Se reinicia la reunión a las 08:49 horas del domingo 15 de diciembre del 2024. Se continua con el punto 9.

Acuerdo:

Se enviará a las federaciones firmantes el Informe elaborado por la DGAAH con la incorporación de oficio de componentes de Perupetro, sitios contaminados y sitios indicados por OEFA para el 30 de diciembre del 2024.

Se establecerá un cronograma del proceso de evaluación del PA, que permitirá a las comunidades hacerle el seguimiento del proceso, que se les presentará la próxima reunión 23 de enero del 2025.

Se desarrollará 2 reuniones técnicas para definir las estrategias para la ejecución del Plan de Abandono entre el 15 de diciembre del 2024 al 22 de enero del 2025.

En las reuniones del 23, 24 y 25 de enero del 2025, el día 24 de enero de 2025 participará la Viceministra de Hidrocarburos.

Se acuerda que:

Los puntos pendientes de la agenda del acta del 2 de diciembre del 2024 de las federaciones indígenas del distrito de Trompeteros: 10, 11,12,13,14,15 y 16 serán abordados en las reuniones del 23 al 25 de enero del 2025. Para ello se convocará a los directores de línea y gerencias regionales para su participación.

PEDIDOS:

1. Las federaciones FECONIL, FEPIAURC, FEPIBACOR, FECONACER, solicitan inclusión de las comunidades bases, en el Fondo de Desarrollo Social del Lote 8.
2. El presidente de los pueblos indígenas de Trompeteros y el alcalde del distrito de Trompeteros solicita que el centro poblado de Trompeteros sea incluido en el Fondo de Desarrollo Social del Lote 8.
3. La federación FECONACO solicita la presentación de la metodología para el trabajo de los subgrupos de trabajo.
4. Pobladores de Trompeteros solicitan apoyo para el servicio de energía eléctrica, mejoramiento de infraestructura de educación y salud.
5. FEPIAURC, FECONIL, solicitan ser incluidos en la Junta de Administración para la Remediación de sitios – PROFONANPE.

ATA N. Cues c.
APU CC.NN. San Juan
DNI: 44981341

Handwritten notes:
Cualquier
Cuestión
Contactar
VT.

ELVIS GARCIA ARMIJUYA
APU
CC.NN. SAN JUAN
DNI: 44981341

Luis Villos Luca
PRESIDENTE
Federación FECONIL
DNI: 80392073

Handwritten signature:
Luis Villos Luca

- Las comunidades solicitan la presencia de ANA en las próximas reuniones de trabajo en la zona.
- Las comunidades solicitan al OEFA la revisión de la Cocha Atillano, Pozo 74 de Lagartococha (comunidad de Valencia).
- Las comunidades solicitan que la identificación de sitios impactados sea acompañada por representantes de la Defensoría del Pueblo, federaciones y DIGESA.
- Las comunidades solicitan la presencia del alcalde Provincial Daniel Saboya Mayanchi para la reunión del 23 al 25 de enero del 2025.

EDITH BERNALES SANDI
DNI: 80392073
MADRE INDIGENA
CC.NN. SAN JUAN VILTO

Declaración de la asamblea

Handwritten signature:
Nidia DAT

COMUNIDAD NATIVA
22 DE JULIO

OSEAS TAMANI CARIJANO
DNI: 41531290
APU

Las comunidades y sus federaciones en conjunto declaran levantar la minga por derechos hasta el 23 de enero del 2025, para esa fecha esperan la presencia del Gobernador Regional, las autoridades con poder decisión del Estado y respuestas concretas a los acuerdos contados en esta acta. En caso no existan decisiones concretas, la población procederá un control territorial total del Lote 8 y se detendrán las operaciones hasta que se resuelvan la afectación de sus derechos.

Siendo las 13:15 horas del 15 de diciembre del 2025, se procede a firmar el presente acta.

CHOTILLOS TOVAC
APU

Luis Tores Saavedra
Teniente Gobernador
DE CC.NN PUCAGURO
DNI: 44981341

Handwritten signature:
GOREL: GRDPA

ENRIQUE ALVARADO GREFA
APU CC. NN. SANTA ELENA
DNI: 05711957
RIO CORRIENTES

JUAN MONTEIRO GARCIA
DNI: 85482498
PRESIDENTE
FECONACO

GIL SINTI SANDI
DNI: 71480442
VICE APU

Jairo Huallanga Torres
APU
COM. VALENCIA
DNI: 45000900
FECONACO



LONDIS ORDÓÑEZ VÁZQUEZ
PRESIDENTE DE PUEBLOS
INDIGENA DE TROMPETENOS

GILBERTO PINOLA CARIJANO
CC.NN. BELEN DE PLANTANO YACU
DNI: 71131107

JOSE C. SANDERA BOLLUS
SEC. GENERAL
DEL SINDICATO DE TRABAJADORES
VILLA TROMPETENOS

ERNESTO VILCHEZ MAINER
DNI: 30655912
APU CC.NN. PERUANITO



Alfredo Tuagama Rodriguez
APU
DNI: 46302283

LUCIA VILCHEZ ARAMBIA
DNI: 05711284
MADRE INDIGENA
CC.NN. SAN JUAN CAMPESINO

SEGUNDO BERNALES PANDURO
DNI: 05711255
APU

FEDERACION DE COMUNIDADES
NATIVAS DEL CORRIENTES
"FECONACO"
ESAIK SANDI PEREYRA
CC.NN. LOS DE MAYO
RIO CORRIENTES
DNI: 42092109

COMUNIDAD NATIVA
SAN RAFAEL - RIO CORRIENTES

Emerson Tamani Inuma
APU
DNI: 75842199



COMUNIDAD NATIVA PERUANITO

GIOVANI SANDI IMAY
DNI: 80391249
APU

Adriel Tamani Garcia
APU
CC.NN. SAN JOSE - NUEVA ESPERANZA
DNI: 42220571



EDUARDO AMIAS IMAINA
DNI: 49513414



CC.NN. SAN JOSE - RIO CORRIENTES

COMUNIDAD NATIVA
SAN RAFAEL - RIO CORRIENTES

Belinda
Belinda Valles Luoa
MADRE LIDERESA
Federación FECONIL
DNI 05711997



Raul Lozano
RAUL LOZANO ORDONEZ
ALCALDE

Ismael Sandoval M.
RESIDENTE C. FEPIURU



Michel Rios Vasquez
MICHEL RIOS VÁSQUEZ
DNI N° 46357573
APU



Alex Gipa Saldana
ALEX GIPA SALDANA
DNI: 44033296
APU
CC NN SANTA ELENA 2



Teddy G. Sandi Piñola
Teddy G. Sandi Piñola
DNI: 43277864
C.NN Santa Elena Zona 1



Carlos Luis Vargas Mayanghi
CARLOS LUIS VARGAS MAYANGHI
DNI N° 47450674
APU

SGSP-PCM



Belinda Valles Luoa
Gestora Cultural de Facilitación
Minucul.

Belinda Valles Luoa
Belinda Valles Luoa
MADRE LIDERESA
Federación FECONIL
DNI 05711997

FEDERACIÓN DE COMUNIDADES NATIVAS DEL CENTRO DE RIO CORRIENTES - LOTE 8

Abner Tomay
ABNER TOMAY CASHNAMOTE AMIAS
DNI: 46150580
PRESIDENTE FECONACERC



Michel Rios Vasquez
MICHEL RIOS VÁSQUEZ
DNI N° 46357573
APU

INES UCHICHA

Julio Cesar Oliveira Arimuya
JULIO CESAR OLIVEIRA ARIMUYA
DNI 44032545
APU
CC NN PUERTO ORIENTE

DEAAH - MINEM



Alex Gipa Saldana
ALEX GIPA SALDANA
DNI: 44033296
APU
CC NN SANTA ELENA 2

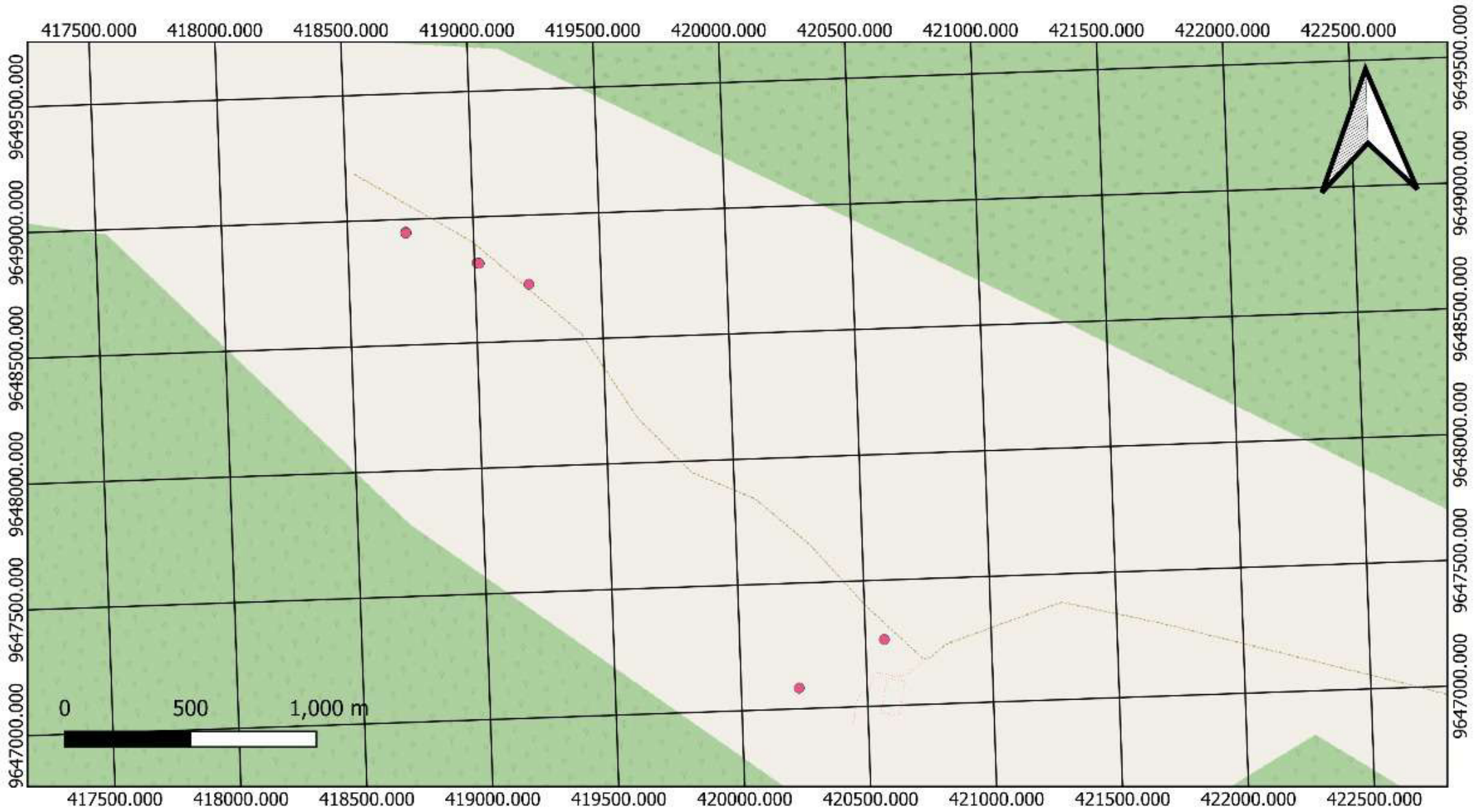


Teddy G. Sandi Piñola
Teddy G. Sandi Piñola
DNI: 43277864
C.NN Santa Elena Zona 1

Profondante
Ofelia Sipa
madre Indijina
Santa Elena
sona 02



Santa Isabel de Copax 7
SANTA ISABEL de
COPAX 7
APU



Mapa de puntos de monitoreo

Monitoreo realizado el 08/01/2025, identificándose crudos enterrados y vegetación muerta

REPORTE DE SITIOS CONTAMINADOS POR LA ACTIVIDAD DE HIDROCARBUROS



Comunidad Nativa **EC-NN. BELÉN - SIÓN**

Fecha del posible derrame o abandono

1970

Fecha / Hora de la visita

08/01/25

Ubicación exacta (coordenadas)

18 m. 419213 - 9648725

Tipo de material contaminante

CRUDO ENTERRADO.

Posibles causas de la contaminación

CONTAMINADO A UNA QUEBRADA Y SUELO

Breve descripción de la zona

EL PUNTO DE CRUDO ENTERRADO SE ENCONTRA CERCA A UNA QUEBRADA

Cuantificación del material

EN EL PUNTO DE CRUDO ENTERRADO HAY UNA QUEBRADA CERCA.

Identificación de impactos

ENCONTRAMOS QUE AFECTA A LA QUEBRADA, SUELO, MADERNO, COCHOS Y E.T.C.

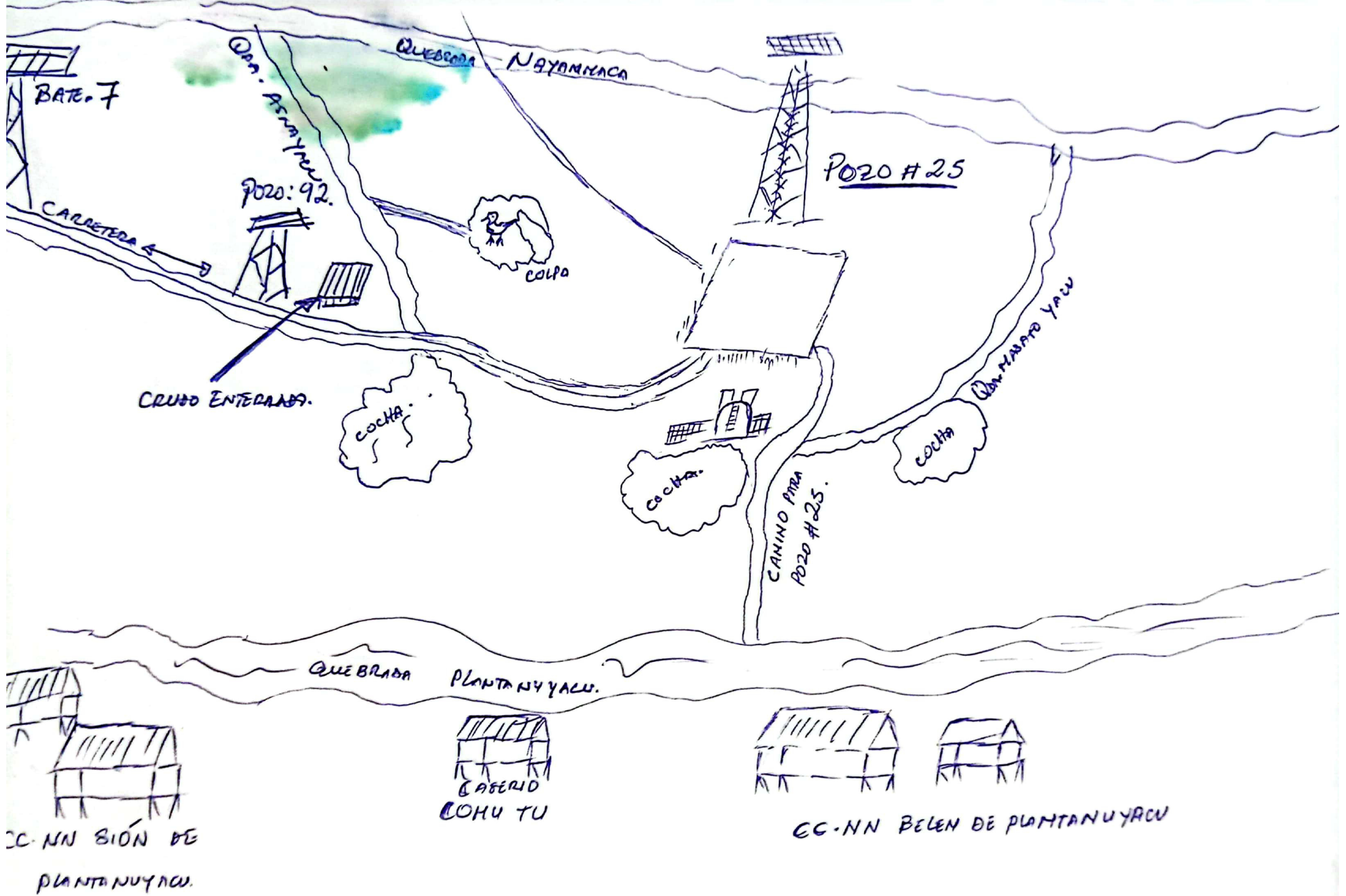
Afectación en suelo

2 cmf. de Profundidad.

Afectación en agua

200 m. x 50 m. o lmb.

CROQUIS DEL LUGAR DESDE LA COMUNIDAD



ANEXO B.2

Ficha de reconocimiento de sitio N.º 034-2025-SSIM

Ficha de reconocimiento de referencia N.º	034-2025-SSIM
Expediente de evaluación:	0022-2025-DEAM-ISIM
Código de acción:	0001-4-2025-415
Fecha de aprobación:	24 de junio de 2025

1. DATOS GENERALES DEL SITIO

1.1 CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN

Sitio: S0604

1.2 FECHA DE RECONOCIMIENTO EN CAMPO

Inicio: Fecha: 24/04/2025 Hora: 07:00
Fin: Fecha: 24/04/2025 Hora: 08:00

1.3 UBICACIÓN DEL SITIO

Distrito: Trompeteros **Provincia:** Loreto **Departamento:** Loreto **Cuenca / Microcuenca:** Corrientes / CORR-14
Lote: Lote 8 **Comunidad:** Belén de Plantanayacu y su anexo Sión **Área evaluada:** 0,5005 ha. aprox. **Área de Potencial interés (API)** 0,5005 ha. aprox.

1.4 ACCESIBILIDAD

Punto de partida: Comunidad nativa Belén de Plantanayacu

El acceso es mediante:

Describir

El acceso es mediante:		Describir	
Embarcación fluvial	X	Desde el centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu se navega mediante embarcación fluvial a través de la quebrada Platanoyacu, en dirección sureste, hasta llegar a un punto de acceso ubicado en las coordenadas 419164E/9652758N (UTM WGS84, 18M).	15 min
Caminata 1	X	Desde el punto de acceso ubicado en las coordenadas 419164E/9652758N (UTM WGS84, 18M) se camina por una trocha a través del bosque en dirección suroeste, recorriendo aproximadamente 4 km (en línea reta), hasta llegar a la Plataforma 25 (coordenadas 418622E/9649185N, (UTM WGS84, 18M), donde se pernoctó.	2 horas
Caminata 2	X	Desde la Plataforma 25 (coordenadas 418622E/9649185N (UTM WGS84, 18M) se prosigue con la caminata en dirección suroeste por la antigua carretera que conectaba a esta plataforma con la Batería 7, recorriendo aproximadamente 750 m (en línea reta), hasta llegar a las coordenadas de la referencia R004595 (0419213E/9648725N, UTM WGS84, 18M), correspondiente al sitio S0604, el cual se encuentra adyacente al suroeste de la carretera en mención.	25 min

Distancias referenciales al sitio

Desde el centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu	4,7 km	Sureste (en línea recta) de esta comunidad
Desde el anexo Sión	5,5 km	Al suroeste (en línea recta) de este anexo
Plataforma 25 (Pozo VALE-25X, VALE-41D y VALE-100D)	450 m	Sureste (en línea recta) de esta plataforma

1.5 DESCRIPCIÓN DEL SITIO

El sitio S0604 está ubicado en la microcuenca CORR-14, dentro del ámbito de la cuenca del río Corrientes, aproximadamente a 740 m al sureste del pozo VALE-100D de la Plataforma 25 del Lote 8 y adyacente al suroeste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7; asimismo, se ubica aproximadamente a 4,7 km al sureste del centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y a 5,5 km al suroeste de su anexo Sión.

De acuerdo con el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú¹, el sitio se encuentra en un paisaje de Bosque de terraza no inundable (B-tni); asimismo, de acuerdo con la información recogida en campo, corresponde a un área con vegetación predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste. Además, se observó suelo de textura arcillosa color marrón con una capa de materia orgánica de aproximadamente 5 cm de espesor sobre la superficie de suelo, y de pendiente plana (0 – 2 %). Los pobladores locales mencionan que en el sitio y su entorno se realizan actividades de caza (majaz, sajino, mono, etc.), aves (pinsha o tucan, paujil, perdiz, etc.), así como recolección de frutos o especies vegetales de palmeras (chambira, ungrahui, irapay, etc.).

Se realizaron 4 hincados en el componente suelo (introduciendo un barreno para explorar a una profundidad de 0,00 – 0,30 m) incluida en la ubicación de la referencia R004595 y alrededores, reportándose indicio organoléptico de color a hidrocarburos en dicho componente (hincado 4).

2. RESULTADOS DE RECONOCIMIENTO

2.1 REFERENCIAS Y OTROS ANTECEDENTES

N°	Referencias y antecedentes	Tipo de información	Fuente	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18M		Descripción según fuente	V i s i t a d a	V a l i d a d a	Observación
				Este (m)	Norte (m)				
1	R004595	Comunidad nativa	Carta N.° 0001-2025-FECONAC O del 14 de enero del 2025	419213	9648725	«Crudo enterrado. Contamina a una quebrada y suelo. El punto de crudo enterrado se encuentra cerca a una quebrada. Encontramos que afecta a la quebrada, suelo, cochas, etc.»	Sí	Sí	De la información de campo, en la ubicación de la referencia R004595 no se observó la quebrada ni cocha cercana; sin embargo, esta referencia se ubica en un área con vegetación arbórea de bosque primario y secundario, cuyo suelo evidenció indicio organoléptico de hidrocarburos (color). Asimismo, de acuerdo con la información del levantamiento de la superficie terrestre* realizado en la zona mediante un dron (RPAS) con un sensor LiDAR y cámara RGB (ver Figura N.° 2), se evidencia una formación de relieve posiblemente modificada, producto de un movimiento de suelo de tipo antrópico en el área, en donde podría haberse realizado el enterramiento de hidrocarburos, tal como se menciona en la referencia.

(*): Levantamiento de información para la elaboración de un modelo de elevación del terreno utilizando un sensor LiDAR (*Light Detection and Ranging* o *Laser Imaging Detection and Ranging*, Detección y Alcance de Imágenes Láser) montado en un RPAS (*Remotely Piloted Aircraft System*, Sistema de Aeronave Piloteado a Distancia), realizado para caracterizar la fisiografía circundante y determinar la orientación de la pendiente.

¹ Minam, 2018. Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú, aprobado mediante Resolución Ministerial N.° 440-2018-MINAM. Consultado el 8 de junio de 2025. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/235404-440-2018-minam>

2.2 OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE

Fuente	Año	Descripción
-	-	-

3. RESULTADOS DEL RECONOCIMIENTO

3.1 OBSERVACIONES ORGANOLÉPTICAS

N°	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18M		Profundidad de hincado	Componente ambiental	Hidrocarburos			Residuos	Otros	Observación
	Este (m)	Norte (m)			Fase libre	Color	Olor			
1	419213	9648725	0,00-0,30 m	Suelo	No	No	No	No	-	Hincado 1, realizado en la referencia R004595, donde se observó suelo arcilloso de color marrón y húmedo Sin indicios organolépticos de hidrocarburos. Asimismo, se observó vegetación arbórea, arbustiva y presencia de lianas en el sitio, así como abundante hojarasca sobre el suelo. Ver fotografías N.º 1 y 2.
2	419222	9648697	0,00-0,30 m	Suelo	No	No	No	No	-	Hincado 2, ubicado aproximadamente a 29 m al sureste de la referencia R004595, y donde se observó suelo arcilloso de color marrón y húmedo. Sin indicios organolépticos de hidrocarburos. Asimismo, se observó vegetación arbórea, arbustiva y con presencia de lianas en el sitio, así como abundante hojarasca sobre el suelo. Ver fotografías N.º 3 y 4.
3	419186	9648691	0,00-0,30 m	Suelo	No	No	No	No	-	Hincado 3, ubicado aproximadamente a 43 m al suroeste de la referencia R004595, y donde se observó suelo arcilloso de color marrón y húmedo. Sin indicios organolépticos de hidrocarburos. Asimismo, se observó vegetación arbórea, arbustiva y con presencia de lianas en el sitio, así como abundante hojarasca sobre el suelo. Ver fotografías N.º 5 y 6.
4	419181	9648718	0,00-0,30 m	Suelo	No	Si	No	No	-	Hincado 4, ubicado aproximadamente a 32 m al suroeste de la referencia R004595, y donde se observó suelo arcilloso de color marrón y húmedo. Con indicio organoléptico de hidrocarburo (color). Asimismo, se observó vegetación arbórea, arbustiva y con presencia de lianas en el sitio, así como hojarasca sobre el suelo. Ver fotografías N.º 7 y 8.

3.2 AFECTACIÓN DE COMPONENTES AMBIENTALES – FUENTE SECUNDARIA

SUELO

Sin indicios organolépticos

Fase libre

Alteración de color

Olor a hidrocarburos

Iridiscencia

Otro: De la revisión de las imágenes LiDAR, se observa una formación de relieve posiblemente modificada por intervención antrópica, en donde podría haberse realizado enterramiento de hidrocarburos.

AGUA SUPERFICIAL

Sin indicios organolépticos

Fase libre

Iridiscencia (sin remoción de sedimentos)

Otro: _____

COMPONENTE BIOLÓGICO

Sin indicios organolépticos

Presencia de hidrocarburos en flora

Presencia de hidrocarburos en fauna terrestre

Presencia de hidrocarburos en fauna acuática

Vegetación disturbada

Otro: _____

SEDIMENTO

Sin indicios organolépticos

Fase libre

Alteración de color

Olor a hidrocarburos

Iridiscencia (al remover sedimentos)

Otro: _____

3.3 INSTALACIONES ABANDONADAS Y RESIDUOS

3.3.1 Instalaciones abandonadas (tanques, sección de tuberías, líneas eléctricas, etc.)

3.3.2 Residuos industriales

3.3.3 Otro: _____

3.4 INFORMACIÓN REPORTADA POR POBLADORES

Fuente	Año	Descripción
Los pobladores de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y su anexo Sión: - Segundo Ríos García (DNI: 47872292) - Isaí Torres Nankito (DNI: 80655409) - Daniel Aranda Sandi (DNI: 63057391)	2025	Los pobladores manifiestan que en el sitio y alrededores se realiza actividades de caza y recolección de frutos.

4. INSTALACIONES Y POSIBLE FUENTE PRIMARIA:

4.1 DESCRIPCIÓN DE INSTALACIONES EN EL SITIO Y/O ENTORNO

N°	Instalación	Nombre	Estado de operación	Producto que contiene o transporta	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18M		Observación
					Este (m)	Norte (m)	
1	Pozo petrolero (Plataforma 25)	VALE-25X	Inactivo ^(a) / Pozo abandonado permanentemente (APA) ^(b)	Fluidos de producción (hidrocarburos y agua de producción)	418563 ^(c)	9649263 ^(c)	Pozo ubicado aproximadamente a 745 m al noroeste del sitio, dentro del área de la Plataforma 25 (zona noroeste), la cual se encuentra en una zona de mayor elevación respecto del sitio. Se observó que se encuentra dentro de una estructura de concreto, con vegetación herbácea en el entorno. Ver Fotografía N.º 9.
2	Pozo petrolero (Plataforma 25)	VALE-41D	Inactivo ^(a) / Cerrado, esperando servicio. Pozo con factibilidad de reactivación futura (SD) ^(b)	Fluidos de producción (hidrocarburos y agua de producción)	418566 ^(c)	9649259 ^(c)	Pozo ubicado aproximadamente a 742 m al noroeste del sitio, dentro del área de la Plataforma 25 (zona noroeste), la cual se encuentra en una zona de mayor elevación respecto del sitio. Se observó que se encuentra dentro de una estructura de concreto, con vegetación herbácea en el entorno. Ver Fotografía N.º 10.

N°	Instalación	Nombre	Estado de operación	Producto que contiene o transporta	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18M		Observación
					Este (m)	Norte (m)	
3	Pozo petrolero (Plataforma 25)	VALE-100D	Inactivo ^(a) / Cerrado, esperando servicio. Pozo con factibilidad de reactivación futura (SD) ^(b)	Fluidos de producción (hidrocarburos y agua de producción)	418567 ^(c)	9649257 ^(c)	Pozo ubicado aproximadamente a 740 m al noroeste del sitio, dentro del área de la Plataforma 25 (zona noroeste), la cual se encuentra en una zona de mayor elevación respecto del sitio. Se observó que se encuentra dentro de una estructura de concreto, con vegetación herbácea en el entorno. Ver Fotografía N.º 11.
5	Antigua línea de flujo	Ducto Plataforma 25 – Plataforma 92	Inactivo	-	419053	9648711	Antigua línea de ducto que se ubicaba a 80 m al suroeste del sitio. Este ducto estaba asociado al transporte de hidrocarburos desde la Plataforma 25 (Pozos VALE-25X, VALE-41D y VALE-100D) hacia la Plataforma 92. De la información de emergencias ambientales registradas por el OEFA ^(d) , se tiene un evento relacionado a esta instalación, descrita como «Fuga de fluido de producción en la línea de 4" del Pozo VALE-41D, a 600 m aproximadamente de la Plataforma 25 del yacimiento Valencia – Nueva Esperanza» y que habría ocurrido el 06/09/2020, aproximadamente a 135 m al noroeste del sitio.

(a): Sin actividad al momento del reconocimiento en campo.

(b): Estado de los pozos según la Carta N.º GGRL-TERI-GFBD-080-2019, remitido por Perupetro S.A. al OEFA el 14 de junio del 2019.

(c): Las coordenadas indicadas fueron registradas mediante equipo GPS navegador (marca Garmin, modelo Montana 750i, serie 7BJ000355).

(d) Información de emergencias ambientales remitida por la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas (DSEM) a la Dirección de Evaluación Ambiental (DEAM) mediante Memorando N.º 01913-2023-OEFA/DSEM en formato Excel

4.2 POSIBLE FUENTE PRIMARIA

N°	Nombre	Distancia al sitio (m)	Descripción
	Actividades de hidrocarburos relacionadas a la Plataforma 25 e instalaciones asociadas, ducto Plataforma 25 – Plataforma 92, entre otras	A 450 m al noroeste del sitio (Plataforma 25), a 80 m al suroeste del sitio (ducto)	Del reconocimiento en campo, se tiene que las actividades de hidrocarburos del yacimiento Valencia – Nueva Esperanza, actividades como la construcción de plataformas petroleras (Plataforma 25, entre otras) y la perforación de sus pozos (VALE-25X, VALE-41D, VALE-100D, etc.), entre otras actividades y/o eventos como derrames en ductos que transportaban hidrocarburos (ductos que iba de la Plataforma 25 hacia Plataforma 92, entre otros), podrían tener relación con la posible afectación en el sitio S0604, cuya problemática, según la Carta 0001-2025-FECONACO, estaría relacionada a enterramientos asociados a la actividad de hidrocarburos. A respecto, según la información recogida en campo, se registró indicio organoléptico de afectación por hidrocarburos (color) en el componente suelo del sitio, en donde de acuerdo con la información del levantamiento de la superficie terrestre se evidencia una formación de relieve posiblemente modificada producto de un movimiento de suelo de tipo antrópico en el área, lo cual podría estar relacionado a un posible enterramiento de hidrocarburos, tal como se advierte en la carta en mención para la referencia R004595.

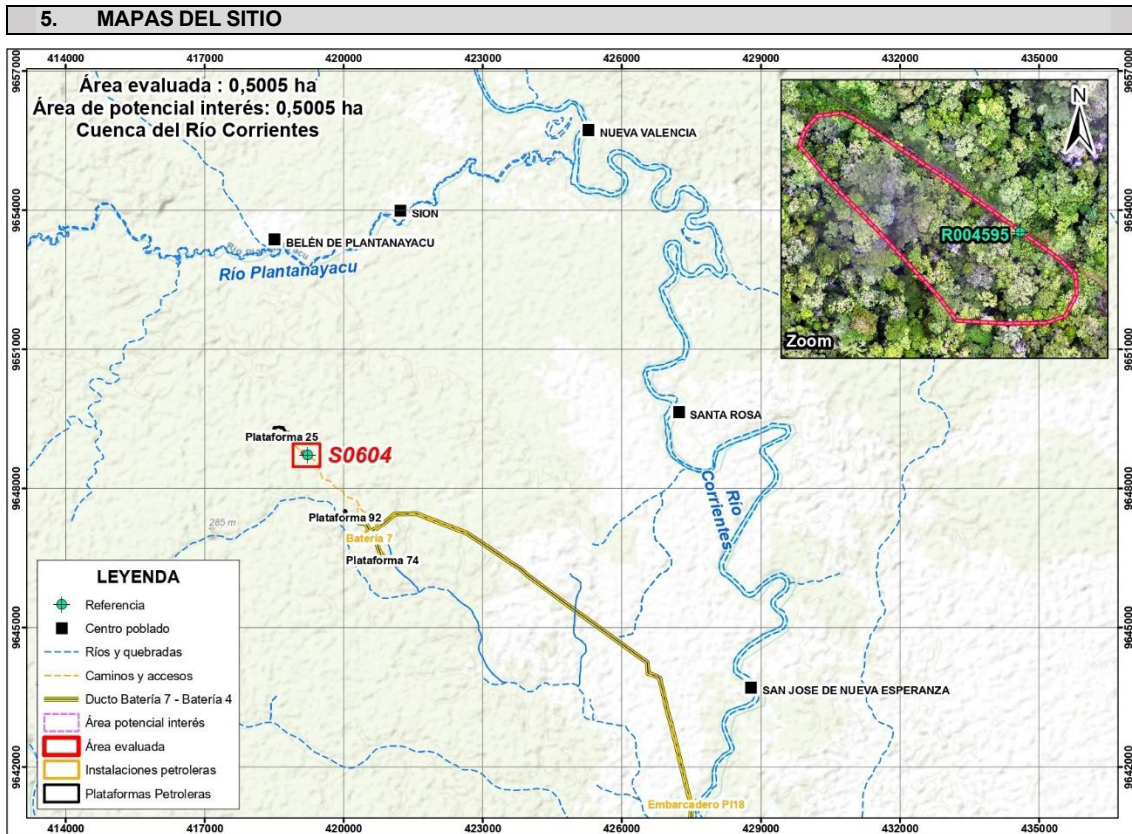


Figura 1. Ubicación del sitio S0604

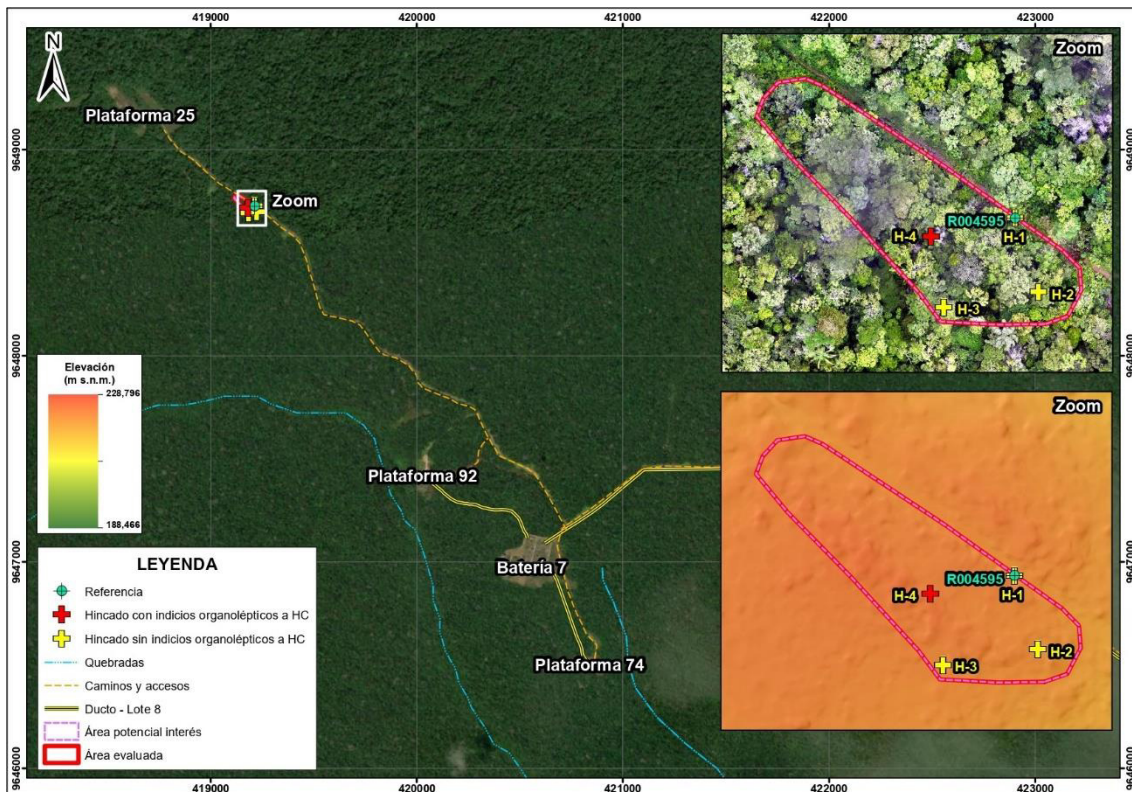


Figura 2. Ubicación de hincados realizados en el sitio S0604 (vista ortomosaico y vista del relieve del terreno con LiDAR)

6. COMPONENTES POR EVALUAR
6.1 ÁREA DE POTENCIAL INTERÉS (API): 0,5005 ha

SUELO		N.º	AGUA SUPERFICIAL		N.º	SEDIMENTOS		N.º	BIOTA ACUÁTICA		N.º
Cantidad de Puntos de muestreo	Si	6	Cantidad de Puntos de muestreo	No	-	Cantidad de Puntos de muestreo	No	-	Cantidad de Puntos de muestreo	No	-

6.2 PARÁMETROS

SUELO			AGUA SUPERFICIAL		SEDIMENTOS			BIOTA ACUÁTICA		
Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10)	Si	1	Hidrocarburos totales de petróleo	No	-	Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10)	No	-	Macroinvertebrados bentónicos (Macrobenetos)	-
Fracción de hidrocarburos F2 (>C10-C28)	Si	9	BTEX	No	-	Fracción de hidrocarburos F2 (C10-C28)	No	-	Necton (peces)	-
Fracción de Hidrocarburos F3 (>C28-C40)	Si	9	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	No	-	Fracción de Hidrocarburos F3 (C28-C40)	No	-	Otros	-
Metales totales (As, Cd, Ba, Hg, Pb)	Si	10	Aceites y grasas	No	-	Metales totales	No	-	-	-
Cromo hexavalente	Si	9	Metales totales + Hg	No	-	-	-	-	-	-
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Si	1	Cromo hexavalente	No	-	-	-	-	-	-
BTEX	Si	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Bario extraíble*	Si	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Bario total real**	Si	6	-	-	-	-	-	-	-	-

Nota: En los 6 puntos de muestreo de suelo se considera el 50% de muestras a dos niveles de profundidad (3 muestras) ya que de acuerdo con el antecedente (Carta N° 0001-2025-FECONACO del 14 de enero del 2025) se advierte crudo enterrado, asimismo; se considera 1 muestra duplicado para metales totales como parte del control de calidad.

(*) Se considera este parámetro para las muestras en las que se verifique excedencia para bario total respecto del ECA de suelo.

(**) Se considera este parámetro para las muestras en las que se verifique no excedencia para bario extraíble respecto del ECA de suelo.

7. COMENTARIOS ADICIONALES

Se recomienda utilizar la presente ficha como insumo técnico para la elaboración del Plan de evaluación ambiental del sitio S0604.

Este documento fue elaborado por:

N.º	Nombres y apellidos	Profesión	Actividad desarrollada	Nº de Colegiatura
1	Vilma Morales Quillama	Ingeniera Química	Gabinete	CIP 75724
2	Milena Jenny León Antúnez	Ingeniera Ambiental	Gabinete	CIP 82438
3	Tino Jesús Núñez Sánchez	Biólogo	Gabinete	CBP 13131
4	John Adams Inuma Oliveira	Biólogo	Gabinete	CBP 14330
5	Román Filomeno Gamarra Torres	Ingeniero Químico	Campo	CIP 200577
6	Jhonatan Guillermo Ricapa Atencio	Ingeniero Ambiental	Campo y Gabinete	CIP 295663
7	Isafas Antonio Quispe Quevedo	Ingeniero geógrafo	Gabinete	CIP 320044



Firmado digitalmente por:
LEON ANTUNEZ Milena Jenny
FAU 20521286789 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 24/06/2025 10:19:44-0500



Firmado digitalmente por:
INUMA OLIVEIRA JOHN ADAMS
FIR 41559889 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 24/06/2025 10:44:05-0500



Firmado digitalmente por:
GAMARRA TORRES Roman
Filomeno FIR 45366406 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 24/06/2025 10:38:53-0500



Firmado digitalmente por:
RICAPA ATENCIO JHONATAN
GUILLERMO FIR 71024753 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 24/06/2025 10:24:53-0500



Firmado digitalmente por:
QUISPE QUEVEDO ISAIAS
ANTONIO FIR 46786102 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 24/06/2025 10:49:42-0500

8. REGISTRO FOTOGRAFICO

RECONOCIMIENTO DEL SITIO S0604

EXPEDIENTE DE EVALUACIÓN: 0022-2025-DEAM-ISIM

CÓDIGO DE ACCIÓN: 0001-4-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 1 Hincado 1 Referencia R004595					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 07:21					
COORDENADAS UTM -WGS84 – ZONA 18M					
Este (m): 419213					
Norte (m): 9648725					
Altitud (m s. n. m.): 208					
Precisión: ± 3 m					
DESCRIPCIÓN:	Vista de la ubicación del hincado 1, realizado en la referencia R004595, donde se observó un entorno con vegetación de tipo arbórea, arbustiva y herbácea, así como con presencia de lianas en el sitio; asimismo, se observó abundante hojarasca y una capa materia orgánica de aproximadamente 5 cm de espesor en el suelo.				
Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 2 Hincado 1 Referencia R004595					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 07:29					
COORDENADAS UTM -WGS84 – ZONA 18M					
Este (m): 419213					
Norte (m): 9648725					
Altitud (m s. n. m.): 208					
Precisión: ± 3 m					
DESCRIPCIÓN:	Hincado 1, realizado a una profundidad de 0,00 - 0,30 m, donde se observó suelo de textura arcillosa, color marrón, húmedo y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.				

RECONOCIMIENTO DEL SITIO S0604

EXPEDIENTE DE EVALUACIÓN: 0022-2025-DEAM-ISIM

CÓDIGO DE ACCIÓN: 0001-4-2025-415


Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 3 Hincado 2					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 07:36					
COORDENADAS UTM -WGS 84 – ZONA 18M					
Este (m): 419222					
Norte (m): 9648697					
Altitud (m s. n. m.): 208					
Precisión: ± 3 m					
DESCRIPCIÓN:	<p>Vista de la ubicación del hincado 2, aproximadamente a 29 m al sureste de la referencia R004595, donde se observó un entorno con vegetación de tipo arbórea, arbustiva y herbácea, con presencia de lianas; asimismo, se observó abundante hojarasca y una capa de materia orgánica de aproximadamente 5 cm de espesor en el suelo.</p>				
Fotografía 4 Hincado 2					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 07:36					
COORDENADAS UTM -WGS84 – ZONA 18M					
Este (m): 419222					
Norte (m): 9648697					
Altitud (m s. n. m.): 208					
Precisión: ± 3 m					
DESCRIPCIÓN:	<p>Hincado 2, realizado a una profundidad de 0,00 - 0,30 m, donde se observó suelo de textura arcillosa, color marrón, húmedo y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.</p>				

RECONOCIMIENTO DEL SITIO S0604

EXPEDIENTE DE EVALUACIÓN: 0022-2025-DEAM-ISIM

CÓDIGO DE ACCIÓN: 0001-4-2025-415



Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 5 Hincado 3					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 07:41					
COORDENADAS UTM -WGS84 – ZONA 18M					
Este (m): 419186					
Norte (m): 9648691					
Altitud (m s. n. m.): 208					
Precisión: ± 3 m					
DESCRIPCIÓN:	<p>Vista de la ubicación del hincado 3, aproximadamente a 43 m al suroeste de la referencia R004595, donde se observó un entorno con vegetación de tipo arbórea, arbustiva y herbácea, con presencia de lianas; asimismo, se observó abundante hojarasca y una capa materia orgánica de aproximadamente 5 cm de espesor en el suelo.</p>				

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 6 Hincado 3					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 07:43					
COORDENADAS UTM -WGS84 – ZONA 18M					
Este (m): 419186					
Norte (m): 9648691					
Altitud (m s. n. m.): 208					
Precisión: ± 3 m					
DESCRIPCIÓN:	<p>Hincado 3, realizado a una profundidad de 0,00 - 0,30 m, donde se observó suelo de textura arcillosa, color marrón, húmedo y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.</p>				

RECONOCIMIENTO DEL SITIO S0604

EXPEDIENTE DE EVALUACIÓN: 0022-2025-DEAM-ISIM


CÓDIGO DE ACCIÓN: 0001-4-2025-415


Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 7 Hincado 4					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 07:47					
COORDENADAS UTM -WGS84 – ZONA 18M					
Este (m): 419181					
Norte (m): 9648718					
Altitud (m s. n. m.): 208					
Precisión: ± 3 m					
DESCRIPCIÓN:	<p>Vista de la ubicación del hincado 4, ubicado a 32 m al suroeste de la referencia R004595, y donde se observó un entorno con vegetación de tipo arbórea, arbustiva y herbácea, con presencia de lianas; asimismo, se observó hojarasca y una capa materia orgánica de aproximadamente 5 cm de espesor en el suelo.</p>				
Fotografía 8 Hincado 4					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 07:48					
COORDENADAS UTM -WGS84 – ZONA 18M					
Este (m): 419181					
Norte (m): 9648718					
Altitud (m s. n. m.): 208					
Precisión: ± 3 m					
DESCRIPCIÓN:	<p>Hincado 4, realizado a una profundidad de 0,00 - 0,30 m, donde se observó suelo de textura arcillosa, color marrón, húmedo y con indicios organolépticos de hidrocarburos (color).</p>				

RECONOCIMIENTO DEL SITIO S0604

EXPEDIENTE DE EVALUACIÓN: 0022-2025-DEAM-ISIM

CÓDIGO DE ACCIÓN: 0001-4-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 9 Pozo VALE-25X (Plataforma 25)					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 06:28					
COORDENADAS UTM -WGS84 – ZONA 18M					
Este (m): 418563					
Norte (m): 9649263					
Altitud (m s. n. m.): -					
Precisión: ± 3 m					
DESCRIPCIÓN:	Vista del Pozo VALE-25X, ubicado en la Plataforma 25. Se observó que se encuentra dentro de una estructura de concreto, con vegetación herbácea en el entorno.				

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 10 Pozo VALE-41D (Plataforma 25)					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 06:28					
COORDENADAS UTM -WGS84 – ZONA 18M					
Este (m): 418566					
Norte (m): 9649259					
Altitud (m s. n. m.): -					
Precisión: ± 3 m					
DESCRIPCIÓN:	Vista del Pozo VALE-41D, ubicado en la Plataforma 25. Se observó que se encuentra dentro de una estructura de concreto, con vegetación herbácea en el entorno.				

RECONOCIMIENTO DEL SITIO S0604

EXPEDIENTE DE EVALUACIÓN: 0022-2025-DEAM-ISIM

CÓDIGO DE ACCIÓN: 0001-4-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 11 Pozo VALE-100D (Plataforma 25)					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 06:29					
COORDENADAS UTM -WGS84 – ZONA 18M					
Este (m): 418567					
Norte (m): 9649257					
Altitud (m s. n. m.): -					
Precisión: ± 3 m					
DESCRIPCIÓN:	Vista del pozo VALE-100D, ubicado en la Plataforma 25. Se observó que se encuentra dentro de una estructura de concreto, con vegetación herbácea en el entorno.				

ANEXO B.3

Informe N.º 00072-2025-OEFA/DEAM-SSIM



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSIM: Subdirección de Sitios Impactados

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

2025-I01-028815

INFORME N° 00072-2025-OEFA/DEAM-SSIM

A : ERIC EDUARDO CONCEPCIÓN GAMARRA
Director de Evaluación Ambiental

DE : VILMA MORALES QUILLAMA
Ejecutiva de la Subdirección de Sitios Impactados

MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ
Coordinadora de Sitios Impactados

MARCO ANTONIO PADILLA SANTOYO
Especialista Técnico de Sitios Impactados

ASUNTO : Informe de reconocimiento del posible sitio impactado, identificado con código S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.

EXPEDIENTE DE EVALUACIÓN : 0022-2025-DEAM-ISIM

REFERENCIA : Ficha de reconocimiento de sitio N° 034-2025-SSIM

FECHA DE APROBACIÓN : Lima, 30 de junio de 2025

Tenemos grato de dirigirnos a Ud. para presentar el Informe de reconocimiento del sitio S0604.

1. INFORMACIÓN GENERAL

Tabla 1.1. Información de la evaluación ambiental

a.	Tipo de evaluación	Evaluación ambiental por normativa especial (Ley N° 30321)			
b.	Zona evaluada	Sitio S0604, está ubicado aproximadamente a 740 m al sureste del pozo VALE-100D de la Plataforma 25 y adyacente al suroeste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7 del Lote 8; asimismo, se ubica aproximadamente a 4,7 km (en línea recta) al sureste del centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y a 5,5 km al suroeste de su anexo Sión, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.			
c.	Unidades fiscalizables en la zona o actividades económicas en la zona	Lote 8			
d.	Problemática identificada	Área posiblemente impactada por actividades de hidrocarburos.			
e.	¿En atención a qué documento se realizó la actividad?	Carta N° 0001-2025-FECONACO del 14 de enero del 2025			
f.	Fecha de reconocimiento del área de estudio	24 de abril de 2025			
g.	¿Se realizó en el marco de un espacio de diálogo?	Sí		No	X
	-				
h.	¿Se realizó con participación ciudadana?	Sí	X	No	
	Acompañamiento a las actividades de reconocimiento del sitio S0604				





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSIM: Subdirección de Sitios Impactados

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

Tabla 1.2. Profesionales que aportaron a este documento

N°	Nombres y apellidos	Profesión	Actividad desarrollada	N° de Colegiatura
1	Vilma Morales Quillama	Ingeniera Química	Gabinete	CIP 75724
2	Milena Jenny León Antúnez	Ingeniera Ambiental	Gabinete	CIP 82438
3	Marco Antonio Padilla Santoyo	Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales	Gabinete	CIP 118530
4	Miriam Lizbeth Gamboa Mendoza	Bachiller en Biología	Gabinete	-

2. DATOS DE LA ACTIVIDAD REALIZADA

a.	Fecha de comisión	Reconocimiento	24 de abril de 2025
		N° Ficha de reconocimiento	034-2025-SSIM

3. RESULTADOS

Como resultado de la evaluación realizada en campo y gabinete del posible sitio impactado S0604, se advierten indicios relevantes para continuar con el proceso de identificación de sitio impactado en el marco a la Ley N.º 30321 y su Reglamento.

4. CONCLUSIÓN

De la evaluación realizada en el sitio S0604 corresponde la elaboración del Plan de evaluación del sitio S0604 como posible sitio impactado, el cual debe contener las acciones necesarias para la identificación del sitio impactado y la estimación del nivel de riesgo a la salud y al ambiente.

5. RECOMENDACIÓN

Aprobar el presente informe de reconocimiento del sitio con código S0604 ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros, provincia y departamento de Loreto.

Atentamente:



Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Firmado digitalmente por:
MORALES QUILLAMA Vilma
FAU 20521286769 soft
Cargo: EJECUTIVA DE LA
SUBDIRECCIÓN DE SITIOS
IMPACTADOS
Lugar: Sede Central - Jesus
María - Lima - Lima
Motivo: En señal de conformidad
Fecha/Hora: 30/06/2025
15:11:33



Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Firmado digitalmente por: LEON
ANTUNEZ Milena Jenny FAU
20521286769 soft
Cargo: Coordinadora de Sitios
Impactados
Lugar: Sede Central - Jesus
María - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha/Hora: 30/06/2025
15:13:32

Se en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias.
La firma de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firma Peru.gob.pe/web/validador.xhtml>

Documento electrónico
La integridad





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSIM: Subdirección de
Sitios Impactados

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por:
PADILLA SANTOYO Marco
Antonio FAU 20521286769 soft
Cargo: ESPECIALISTA
TÉCNICO DE SITIOS
IMPACTADOS
Lugar: Sede Central - Jesus
Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha/Hora: 30/06/2025
14:59:31

Visto este informe la Dirección de Evaluación Ambiental ha dispuesto su aprobación.

Atentamente:

[ECONCEPCION]

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias.
La integridad del documento y la autenticidad de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firma.peru.gob.pe/web/validador.xhtml>





"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 00934932"



00934932



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSIM: Subdirección de Sitios
Impactados

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**INFORME DE RECONOCIMIENTO DEL POSIBLE SITIO
IMPACTADO, IDENTIFICADO CON CÓDIGO S0604, UBICADO EN
EL LOTE 8, MICROCUENCA CORR-14, EN EL ÁMBITO DE LA
CUENCA DEL RÍO CORRIENTES, DISTRITO TROMPETEROS,
PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LORETO.**

SUBDIRECCIÓN DE SITIOS IMPACTADOS

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

2025



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSIM: Subdirección de Sitios
Impactados

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

Profesionales que aportaron a este documento:



Firmado digitalmente por:
LEON ANTUNEZ Milena Jenny
FAU 20521286789 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 30/06/2025 12:00:44-0500



Firmado digitalmente por:
PADILLA SANTOYO Marco
Antonio FAU 20521286789 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 30/06/2025 12:02:51-0500



Firmado digitalmente por:
GAMBOA MENDOZA Miriam
Lizbeth FIR 70432856 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 30/06/2025 12:22:44-0500



Firmado digitalmente por:
MORALES QUILLAMA Milma
FAU 20521286789 soft
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha: 30/06/2025 14:54:02-0500



1. ANTECEDENTES

El sitio identificado con el código S0604 se ubica en una zona de operaciones petroleras del Lote 8, específicamente en el ámbito del yacimiento Nueva Esperanza, cerca de infraestructuras como la plataforma 25, y la Batería 7. Esta ubicación refleja la cercanía del sitio a instalaciones vinculadas a la explotación de hidrocarburos en la zona.

Las actividades de exploración y explotación petrolera del Lote 8 se iniciaron en 1971 a cargo de la empresa nacional de hidrocarburos Petroperú S.A. Dichas actividades de exploración dieron como resultado el hallazgo de hidrocarburos en el campo Corrientes (Pozo 1X). Posteriores perforaciones permitieron descubrir otros pozos como Capirona, Pavayacu, Yanayacu, Valencia, Nueva Esperanza y Chambira, así como la construcción de baterías en estas locaciones. La comercialización del petróleo crudo en el Lote 8 comenzó en el año 1974.

El 20 de mayo de 1994, Perupetro S.A. y Petroperú S.A., celebraron el Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos del Lote 8¹ por un plazo de 30 años (en hidrocarburos). Posteriormente, el 22 de julio de 1996, mediante Decreto Supremo N.º 030-1996-EM, Pluspetrol Perú Corporation, Sucursal del Perú; Korea Petroleum Development Corporation, Sucursal Peruana; Daewoo Corporation, Sucursal Peruana; Yukong Limited, Sucursal Peruana; Petroperú S.A. y Perupetro S.A. firmaron el Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8.

El 18 de diciembre de 2002, mediante Decreto Supremo N.º 028-2002-EM, Pluspetrol Perú Corporation, Sucursal del Perú; Korea National Oil Corporation, Sucursal Peruana; Daewoo International Corporation, Sucursal Peruana; SK Corporation, Sucursal Peruana; y Perupetro S.A. firmaron la modificación del Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8.

El 14 de mayo de 2003, mediante Decreto Supremo N.º 009-2003-EM, Pluspetrol Norte S.A.- Pluspetrol, empresa escindida de Pluspetrol Perú Corporation S.A.; Korea National Oil Corporation, Sucursal Peruana; Daewoo International Corporation, Sucursal Peruana; SK Corporation, Sucursal Peruana; y Perupetro S.A. firmaron la Modificación del Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8.

El 30 de junio de 2010, mediante Decreto Supremo N.º 015-2010-EM, se aprobó la Modificación del Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8, con el objeto de reflejar el cambio de denominación social de SK Corporation, Sucursal Peruana a SK Energy, Sucursal Peruana; y la sustitución del Garante Corporativo, que sería asumido por SK Energy Co. Ltd., en reemplazo de SK Corporation.

El 18 de diciembre de 2020, se publicó en el diario oficial El Peruano el anuncio de disolución, mediante el cual se comunica que la Junta General de Accionistas de Pluspetrol Norte S.A. (hoy **Pluspetrol Norte S.A. en Liquidación**) celebrada el 15 de diciembre de 2020, decidió la disolución de la sociedad y el inicio del proceso de liquidación, para lo cual se designó como liquidador a Estratega Consultores S.A.C.

Mediante Decreto Supremo N.º 010-2024-EM del 22 de junio de 2024 se aprobó el Contrato de Licencia Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8 a celebrarse entre Perupetro S.A. y Upland Oil and Gas L.L.C., Sucursal del Perú.

¹ Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos del Lote 8, celebrado el 20 de mayo de 1994 entre Perupetro S.A. y Petróleos del Perú - Petroperú. S.A., aprobado mediante Decreto Supremo N.º 016-94-EM.



Cabe señalar que, el Lote 8, tiene una extensión de 182348,21 ha; sin embargo, inicialmente tuvo 888367 ha, las áreas se han reducido a su extensión actual debido a sucesivas devoluciones de áreas de acuerdo con el contrato.

El desarrollo de actividades hidrocarburíferas en esta parte de la Amazonía supone la posibilidad de generación de impactos ambientales como derrames, generación de residuos, instalaciones mal abandonadas y otras formas de alteración del entorno. Ante ello, mediante Ley N.º 30321 (en adelante, **Ley**), se creó el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental el cual tiene por objeto financiar acciones de remediación ambiental de sitios impactados como consecuencia de las actividades de hidrocarburos, que impliquen riesgos a la salud y al ambiente, y ameriten una atención prioritaria y excepcional del Estado.

En ese contexto, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (**OEFA**) a través de la Dirección de Evaluación Ambiental (en adelante, **DEAM**) en el marco de lo dispuesto en el Artículo 11 del Reglamento de la Ley N.º 30321² (en adelante, **Reglamento**), realiza la identificación de los sitios impactados como consecuencia de las actividades de hidrocarburos, de acuerdo al proceso establecido en la «Directiva para la Identificación de Sitios Impactados por Actividades de Hidrocarburos y su Anexo, la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo a la Salud y al Ambiente de Sitios Impactados» (en adelante, **Directiva**)³, la cual en su ítem 12 relacionado a la etapa de planificación menciona «*Como resultado del informe elaborado producto de la visita de reconocimiento, la DEAM determina si corresponde formular un Plan de Evaluación Ambiental (en adelante, PEA) del posible sitio impactado, el cual contiene las acciones necesarias para la identificación del sitio impactado y la estimación del nivel de riesgo a la salud y al ambiente*».

La evaluación del sitio S0604 responde a una alerta por parte de representantes de comunidades nativas, registrada en la Carta N.º 0001-2025-FECONACO, la cual describe presuntos impactos por actividades de hidrocarburos que se registró como referencia R004595. Esta información fue tomada en cuenta por la Subdirección de Sitios Impactados (en adelante, **SSIM**) para realizar una visita de reconocimiento al área referida. Es así que, en cumplimiento de la disposición líneas antes señalada, la **SSIM** elabora el Informe de reconocimiento del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto. El cual tiene como finalidad presentar los resultados obtenidos durante dicha visita y sustentar técnicamente la pertinencia o no de continuar con el proceso de identificación ambiental del sitio S0604.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Evaluar la información recabada del sitio posiblemente impactado S0604 con la finalidad de determinar la pertinencia o no de formular un plan de evaluación.

2.2. Objetivos específicos

- Verificar los indicios e información relevante de campo y gabinete para la determinación del posible sitio impactado S0604.

² Aprobado mediante Decreto Supremo N.º 039-2016-EM, modificado por Decreto Supremo N.º 021-2020-EM.

³ Aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N.º 028-2017-OEFA/CD, publicada en el diario oficial «El Peruano» el 1 de noviembre de 2017.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

- Revisar y evaluar la información de campo y gabinete para identificar la atención del sitio S0604 por parte de otros mecanismos.
- Determinar la correspondencia de la continuación del proceso de identificación del posible sitio impactado S0604.

3. UBICACIÓN DEL SITIO Y ÁREA DE ESTUDIO

El sitio S0604 se encuentra ubicado aproximadamente a 740 m al sureste del pozo VALE-100D de la Plataforma 25 del Lote 8 y adyacente al suroeste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7; asimismo, se ubica aproximadamente a 4,7 km (en línea recta) al sureste del centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y a 5,5 km al suroeste de su anexo Sión, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.

4. METODOLOGÍA

4.1. Objetivo específico 1: Verificar los indicios e información relevante de campo y gabinete para la determinación del posible sitio impactado S0604

a) Evaluación de componentes ambientales

Para advertir los signos o indicios de afectación de los componentes ambientales se considera lo siguiente:

Agua superficial

Verificación organoléptica (color y olor) con el fin de advertir la presencia de películas oleosas e iridiscencia en la superficie de los cuerpos de agua.

Sedimento

Verificación organoléptica (color y olor) de la formación del efecto iridiscente, gotas o formación de películas oleosas en la superficie del agua que se desprendan por el hincado o remoción del sedimento en el fondo del cuerpo de agua y análisis organoléptico de porciones de sedimento.

Suelo

Verificación organoléptica (color y olor) a nivel superficial de la presencia de hidrocarburos en el suelo a través de hincado y remoción.

En el caso de suelo saturado o con alto contenido de materia orgánica (turba), también se evalúa la película de agua que cubre al suelo saturado, con el fin de observar iridiscencias o películas oleosas.

Flora

Observación de cambios en las características de la estructura, densidad y cobertura de vegetación en contraste con la vegetación circundante del sitio con el fin de advertir presencia o afectación por hidrocarburos en la flora (manchas a diferentes alturas, cambios en la morfología o muerte de individuos).



Fauna

Observación de la fauna con el fin de advertir afectación por hidrocarburos (impregnación y muerte de individuos).

b) Presencia de instalaciones y residuos

Recorrido y observación en los alrededores de la ubicación del punto de la referencia, con el fin de advertir la presencia de:

- Infraestructuras mal abandonadas: pozos petroleros, tuberías, campamentos, baterías, tanques de almacenamientos, entre otros.
- Residuos asociados con la actividad de hidrocarburos: presencia de productos químicos, lodos de perforación, chatarra en general, entre otros.

c) Estimación del área del sitio

Se procede a delimitar el área donde se evidencie lo siguiente:

- Presunta afectación de los componentes ambientales (suelo, agua superficial y sedimento).
- Presunta afectación de los recursos bióticos (flora y fauna).
- Presencia de instalaciones mal abandonadas.
- Residuos asociados a las actividades de hidrocarburos.

Para delimitar el área evaluada del sitio S0604 se utiliza un equipo receptor GPS, cuya información es procesada en gabinete.

4.2. Objetivo específico 2: Revisar y evaluar la información de campo y gabinete para identificar la atención del sitio S0604 por parte de otros mecanismos

Recoge la información documental de las acciones de supervisión, documentos emitidos por los ministerios competentes; asimismo, determinar si estas áreas evaluadas están dentro de instrumentos ambientales, o han sido atendidos por algún mecanismo de remediación, el cual no permitiría la ejecución de la evaluación como sitio impactado.

4.3. Objetivo específico 3: Determinar la correspondencia de la continuación del proceso de identificación del posible sitio impactado S0604

Informe elaborado producto de la visita de reconocimiento, la SSIM determina si corresponde formular un Plan de evaluación del sitio impactado el cual contiene las acciones necesarias para la identificación de un sitio impactado y la estimación del nivel de riesgo a la salud y al ambiente.



5. RESULTADOS

5.1. Verificación de indicios e información relevante de campo y gabinete del posible sitio impactado S0604.

a) Evaluación de componentes ambientales

Durante el reconocimiento de la referencia R004595 del sitio S0604 se evaluaron los siguientes componentes ambientales a fin de advertir los signos o indicios de afectación que pudieran presentar:

Agua superficial

No se observó cuerpo de agua en el sitio, por lo que no corresponde evaluar al componente agua superficial.

Sedimento

Al no haber cuerpos de agua en el sitio no se observaron sedimentos, por lo que no corresponde evaluar al componente sedimento.

Suelo

La evaluación de este componente se realizó mediante cuatro (04) hincados en el suelo (introduciendo un barreno a una profundidad de 0,00 m - 0,30 m). Como resultado de la evaluación se percibió indicio organoléptico de afectación por hidrocarburos (color) en el hincado 4. Asimismo, de acuerdo con la información del levantamiento de la superficie terrestre⁴ realizado en campo en el sitio y su entorno, se evidencia una formación de relieve posiblemente modificada, producto de un movimiento de suelo de tipo antrópico en el área, en donde podría haberse realizado el enterramiento de hidrocarburos, lo cual correspondería a la descripción en la Carta N.º 0001-2025-FECONACO para la referencia R004595⁵.

Flora

En el recorrido del sitio S0604 no se evidenció afectación por hidrocarburos en la flora existente (manchas a diferentes alturas, cambios en la morfología o especímenes muertos).

Fauna

En el recorrido del sitio S0604 no se evidenció fauna afectada por hidrocarburos.

b) Presencia de instalaciones y residuos

Durante el recorrido del sitio S0604, no se evidenció la presencia de instalaciones mal abandonadas ni residuos industriales relacionados con la actividad de hidrocarburos.

⁴ Levantamiento de información para la elaboración de un modelo de elevación del terreno utilizando un sensor LiDAR (Light Detection and Ranging o Laser Imaging Detection and Ranging, Detección y Alcance de Imágenes Láser) montado en un RPAS (Remotely Piloted Aircraft System, Sistema de Aeronave Piloteado a Distancia), realizado para caracterizar la fisiografía circundante y determinar la orientación de la pendiente.

⁵ De acuerdo con la Carta N.º 0001-2025-FECONACO del 14 de enero del 2025, la descripción para las coordenadas de la referencia R004595 menciona «Crudo enterrado. Contamina a una quebrada y suelo. El punto de crudo enterrado se encuentra cerca a una quebrada. Encontramos que afecta a la quebrada, suelo, cochas, etc»



c) Estimación del área del sitio

De las actividades de planificación (gabinete y campo) desarrolladas para la identificación del posible sitio impactado, se determinó un área de evaluación y un área de potencial interés (en adelante, **API**) de 5005 m² (0,5005 ha), dentro de la cual se evidenció a nivel organoléptico presencia de hidrocarburos en el componente suelo (olor).

5.2. Revisión y evaluación de la información de campo y gabinete para identificar la atención del sitio S0604 por parte de otros mecanismos

De acuerdo con la revisión de la información de la base de datos de la SSIM, el sitio S0604 tiene el siguiente documento vinculado:

- **Carta N° 0001-2025-FECONACO del 14 de enero del 2025:** Documento remitido por la Federación de comunidades nativas del Corrientes - Feconaco, la cual contiene información de 11 registros de potenciales sitios impactados en el yacimiento Valencia - Nueva Esperanza, ubicados en el territorio de las comunidades Belén de Plantanayacu y Sión, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes. De la revisión del documento se verificó que el sitio S0604 se encuentra relacionado con un registro descrito como «*Crudo enterrado. Contamina a una quebrada y suelo. El punto de crudo enterrado se encuentra cerca a una quebrada. Encontramos que afecta a la quebrada, suelo, cochas, etc.*». La SSIM asignó a la citada referencia el código R004595 (ver Tabla 5.1).

En ese sentido, la referencia que se encontraría asociada al sitio S0604 se describe en la siguiente tabla:

Tabla 5.1. Referencia ubicada en el sitio S0604

N°	Código referencia	Fuente	Tipo (Comunidad, administrado, OEFA, otro)	Descripción según fuente
1	R004595	Carta N.º 0001-2025-FECONACO del 14/01/2025	Comunidad	« <i>Crudo enterrado. Contamina a una quebrada y suelo. El punto de crudo enterrado se encuentra cerca a una quebrada. Encontramos que afecta a la quebrada, suelo, cochas, etc.</i> »

- **Ficha de reconocimiento de sitio N.º 034-2025-SSIM,** donde se encuentra contenida la información recogida en campo del sitio S0604.

De acuerdo con la información recogida durante el reconocimiento realizado en campo, el sitio S0604, corresponde a un área con vegetación predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste, observándose, además, suelo de textura arcillosa color marrón, con una capa de materia orgánica de aproximadamente 5 cm de espesor, sobre la superficie de suelo, y pendiente plana (0 – 2 %). Los pobladores locales mencionan que en el sitio y su entorno se realizan actividades de caza (majaz, sajino, mono, etc.), aves (pinsha o tucan, paujil, perdiz, etc.), así como recolección de frutos o especies vegetales de palmeras (chambira, ungrahui, irapay, etc.).

Se realizaron hincados en el componente suelo (hasta una profundidad de 0,30 m), en la ubicación de la referencia R004595 y alrededores, reportándose indicios organolépticos de afectación por hidrocarburos (color) el cual estaría relacionado a la actividad de



hidrocarburos del entorno. Además, de la revisión de las imágenes LiDAR, se observa una formación de relieve posiblemente modificada por intervención antrópica en donde podría haberse realizado enterramiento de hidrocarburos.

Atención del sitio S0604 por parte de otros mecanismos

El sitio S0604 no cuenta con un cronograma de remediación vigente y/o con información documental relacionada a acciones de supervisión o a instrumentos ambientales por parte de otras direcciones del OEFA u otras autoridades ambientales competentes; por lo que, en concordancia con las disposiciones generales de la Directiva, corresponde su atención en el marco de la Ley N.º 30321 y su Reglamento.

5.3. Correspondencia de la continuación del proceso de identificación como un sitio impactado

Los resultados del reconocimiento en campo, donde se advierten indicios organolépticos de afectación por hidrocarburos en el componente suelo, que estaría relacionado a las actividades relacionados a actividades de hidrocarburos⁶, sumado a que no está sujeto a otros mecanismos de atención, permiten determinar que corresponde continuar con el proceso de identificación como un posible sitio impactado, en el marco de lo dispuesto por la Ley y su Reglamento.

6. CONCLUSIÓN

De la evaluación realizada en el sitio S0604 corresponde la elaboración del Plan de evaluación del sitio S0604 como posible sitio impactado, el cual debe contener las acciones necesarias para la identificación del sitio impactado y la estimación del nivel de riesgo a la salud y al ambiente.

7. ANEXOS

Anexo 1: Actas de reunión

Anexo 2: Ficha de reconocimiento del sitio S0604

Anexo 3: Carta N.º 0001-2025-FECONACO del 14 de enero de 2025

⁶ De acuerdo con la definición establecida en el Artículo 3 del Decreto Supremo N.º 039-2016-EM, que aprueba el Reglamento de la Ley N.º 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, señala que un sitio impactado es un «Área geográfica que puede comprender pozos e instalaciones mal abandonadas, efluentes, derrames, fugas, residuos sólidos, emisiones, restos, depósitos de residuos, suelos contaminados, subsuelo y/o cuerpo de agua cuyas características físicas, químicas y/o biológicas han sido alteradas negativamente como consecuencia de las Actividades de Hidrocarburos».

ANEXO B.4

Informe N.º 00077-2025-OEFA/DEAM-SSIM



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSIM: Subdirección de Sitios Impactados

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

2025-I01-028815

INFORME N° 00077-2025-OEFA/DEAM-SSIM

A : **ERIC EDUARDO CONCEPCIÓN GAMARRA**
Director de Evaluación Ambiental

DE : **VILMA MORALES QUILLAMA**
Ejecutiva de la Subdirección de Sitios Impactados

MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ
Coordinadora de Sitios Impactados

MARCO ANTONIO PADILLA SANTOYO
Especialista Técnico de Sitios Impactados

ASUNTO : Plan de evaluación para la identificación del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros provincia y departamento Loreto.

EXPEDIENTE DE EVALUACIÓN : 0022-2025-DEAM-ISIM

REFERENCIA : a) Ficha de reconocimiento de sitio N.° 034-2025-SSIM
b) Informe N° 00072-2025-OEFA/DEAM-SSIM

FECHA : Jesús María, 4 de julio de 2025

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted y, con relación al asunto y la referencia, informar lo siguiente:

1. INFORMACIÓN GENERAL

Detalles de la evaluación ambiental:

Tabla 1.1. Información de la evaluación ambiental

a.	Tipo de evaluación	Evaluación ambiental por normativa especial (Ley N.° 30321)			
b.	Zona evaluada	Sitio S0604, ubicado aproximadamente a 740 m al sureste del pozo VALE-100D de la Plataforma 25 y adyacente al sureste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7; asimismo, se ubica a 4,7 km (en línea recta) al sureste del centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y a 5,5 km (en línea recta) al suroeste de su anexo Sión, en el Lote 8, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.			
c.	Unidades fiscalizables en la zona o actividades económicas en la zona	Lote 8			
d.	Problemática identificada	Área posiblemente impactada por actividades de hidrocarburos.			
e.	¿Se realizó en el marco de un espacio de diálogo?	Sí		No	X
f.	¿Se realizó en el marco del monitoreo ambiental participativo?	Sí	X	No	





PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFASSIM: Subdirección de
Sitios ImpactadosDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana**Tabla 1.2.** Profesionales que aportaron a este documento:

N.º	Nombres y apellidos	Profesión	Actividad desarrollada	N.º de Colegiatura
1	Vilma Morales Quillama	Ingeniera Química	Gabinete	CIP 75724
2	Milena Jenny León Antúnez	Ingeniera Ambiental	Gabinete	CIP 82438
3	Marco Antonio Padilla Santoyo	Ingeniero ambiental y de recursos naturales	Gabinete	CIP 118530
4	María del Carmen Peralta Utani	Bióloga	Campo y gabinete	CBP 9771
5	Isaías Antonio Quispe Quevedo	Ingeniero Geógrafo	Gabinete	CIP 320044

2. OBJETIVO

2.1 Objetivo general

- Identificar el sitio impactado por actividades de hidrocarburos S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, en el marco de la Ley N.º 30321, su Reglamento y normatividad conexas.

2.2 Objetivos específicos

- Evaluar la presencia de contaminantes en el componente ambiental suelo en el sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.
- Establecer las fuentes primarias y/o secundarias de contaminación del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.
- Estimar el nivel de riesgo a la salud y al ambiente del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.

3. DETALLE DE COMPONENTES AMBIENTALES Y CANTIDAD DE PUNTOS QUE SE DETERMINARON PARA LA EVALUACIÓN

Tabla 3.1 Detalle de componentes ambientales y cantidad de puntos de muestreo/monitoreo (según sea el caso) considerados para la evaluación

Componente ambiental	Cantidad de puntos de muestreo/monitoreo
1. Suelo	6

4. DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES POR ETAPAS

Etapas	Cantidad de meses
Planificación	1
Ejecución	1
Resultados	2
Total	4

(*) La cantidad de meses no necesariamente son consecutivos.

5. ANEXOS

- Anexo A : Carta N.º 0001-2025-FECONACO del 14 de enero del 2025
- Anexo B : Información en el marco del proceso para la identificación de sitios impactados por actividades de hidrocarburos
- Anexo B.1 : Ficha de reconocimiento de sitio N.º 034-2025-SSIM
- Anexo B.2 : Informe N.º 00072-2025-OEFA/DEAM-SSIM
- Anexo C : Descripción del método empleado para la delimitación de la microcuenca CORR-14





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

SSIM: Subdirección de Sitios Impactados

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

- Anexo D : Mapas
- Anexo D.1 : Mapa de ubicación de la microcuenca CORR-14
- Anexo D.2 : Mapa de ubicación del sitio S0604 en la microcuenca CORR-14
- Anexo D.3 : Mapa de ubicación de puntos de muestreo de suelo del sitio S0604
- Anexo E : Ficha para la Estimación del Nivel de Riesgo
- Anexo F : Ficha de Evaluación de la Estimación del Nivel de Riesgo

Atentamente:



Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Firmado digitalmente por:
MORALES QUILLAMA Vilma
FAU 20521286769 soft
Cargo: EJECUTIVA DE LA SUBDIRECCIÓN DE SITIOS IMPACTADOS
Lugar: Sede Central - Jesus Maria - Lima - Lima
Motivo: En señal de conformidad
Fecha/Hora: 04/07/2025 15:41:40



Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Firmado digitalmente por: LEON ANTUNEZ Milena Jenny FAU 20521286769 soft
Cargo: Coordinadora de Sitios Impactados
Lugar: Sede Central - Jesus Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha/Hora: 04/07/2025 15:38:38



Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Firmado digitalmente por:
PADILLA SANTOYO Marco Antonio FAU 20521286769 soft
Cargo: ESPECIALISTA TÉCNICO DE SITIOS IMPACTADOS
Lugar: Sede Central - Jesus Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha/Hora: 04/07/2025 15:40:29

Visto este informe la Dirección de Evaluación Ambiental ha dispuesto su aprobación.

Atentamente:



Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Firmado digitalmente por:
CONCEPCIÓN GAMARRA Eric Eduardo FAU 20521286769 soft
Cargo: DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
Lugar: Sede Central - Jesus Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha/Hora: 04/07/2025 16:23:31

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias. La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firma.peru.gob.pe/web/validador.xhtml>





09651143

"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 09651143"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSIM: Subdirección de
Sitios Impactados

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la **recuperación** y consolidación de la economía peruana



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**PLAN DE EVALUACIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO
S0604, UBICADO EN EL LOTE 8, MICROCUENCA CORR-14,
EN EL ÁMBITO DE LA CUENCA DEL RÍO CORRIENTES,
DISTRITO TROMPETEROS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO
LORETO**

**SUBDIRECCIÓN DE SITIOS IMPACTADOS
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**

2025



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

SSIM: Subdirección de Sitios
Impactados

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la **recuperación** y consolidación de la economía peruana

Profesionales que aportaron a este documento:



Firmado digitalmente por:
LEON ANTUNEZ Milena Jenny
FAU 20521288789 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 04/07/2025 14:27:12-0500



Firmado digitalmente por:
PADILLA SANTOYO Marco
Antonio FAU 20521288789 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 04/07/2025 12:30:16-0500



Firmado digitalmente por:
MORALES QUILLAMA Wilma
FAU 20521288789 soft
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha: 04/07/2025 15:05:26-0500



Firmado digitalmente por:
PERALTA UTANI Maria Del
Carmen FIR 40722031 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 04/07/2025 12:24:31-0500



ÍNDICE DEL CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	MARCO LEGAL	7
3.	ANTECEDENTES	8
3.1.	Actividades extractivas identificadas en el área de estudio	8
3.2.	Referencia ubicada en el sitio S0604	10
3.3.	Información y acciones de otras instituciones	11
3.4.	Acciones realizadas por el OEFA	11
3.4.1.	En el marco del proceso de fiscalización ambiental del sector hidrocarburos a cargo del OEFA.....	11
3.4.2.	Información en el marco del proceso para la identificación de sitio impactado por actividades de hidrocarburos	11
4.	OBJETIVOS	12
4.1.	Objetivo general	12
4.2.	Objetivos específicos	13
5.	ÁREA DE ESTUDIO.....	13
6.	MODELO CONCEPTUAL PRELIMINAR	15
6.1.	Fuentes secundarias.....	15
6.2.	Puntos de exposición y receptores.....	15
6.3.	Fuentes primarias de contaminación.....	18
6.4.	Mecanismos de transporte.....	18
6.4.1.	Escorrentamiento superficial.....	18
6.4.2.	Agua subterránea.....	19
6.4.3.	Cadena trófica.....	19
6.5.	Modelo conceptual preliminar	20
7.	METODOLOGÍA.....	21
7.1.	Objetivo Específico 1. Evaluar la presencia de contaminantes en el componente ambiental suelo en el sitio S0604 ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.....	21
7.1.1.	Suelo	21
7.1.1.1.	Guías de muestreo.....	21
7.1.1.2.	Puntos de muestreo	21
7.1.1.3.	Parámetros.....	23
7.1.1.4.	Criterios de evaluación.....	24
7.1.1.5.	Presencia de residuos.....	24
7.2.	Objetivo específico 2: Establecer las fuentes primarias y/o secundarias de contaminación del sitio S0604 ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.....	24
7.2.1.	Fuentes primarias o secundarias.....	24
7.3.	Objetivo específico 3: Estimar el nivel de riesgo a la salud y al ambiente que representa el sitio S0604 ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.....	25
8.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	26
9.	ANEXOS	26



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1. Referencias ubicadas en el sitio S060410
Tabla 3.2. Sitio identificado y referencias visitadas en el marco de la Ley N.º 30321.....12
Tabla 6.1. Sitio y componente ambiental presuntamente afectado por la actividad petrolera15
Tabla 6.2. Resumen de puntos de exposición de receptores humanos15
Tabla 6.3. Resumen de puntos de exposición de receptores ecológicos17
Tabla 7.1. Componente ambiental para evaluar21
Tabla 7.2. Guías técnicas de referencias para el muestreo del componente del suelo21
Tabla 7.3. Ubicación de los puntos de muestreo de suelo.....22
Tabla 7.4. Cantidad de muestras de suelo23
Tabla 7.5. Parámetros y cantidad de análisis proyectados para suelo.....23
Tabla 8.1. Cronograma de actividades.....26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Flujograma en la gestión de sitios contaminados, elaborado a partir del Decreto Supremo N.º 012-2017-MINAM.....6
Figura 1.2. Etapas para la identificación de un sitio impactado por actividades de hidrocarburos7
Figura 3.1. Ubicación de la microcuenca CORR-14 y sitio S060410
Figura 5.1. Ubicación del sitio S060414
Figura 6.1. Modelo conceptual preliminar.....20
Figura 7.1. Ubicación de puntos de muestreo de suelo23
Figura 7.2. Indicadores de riesgos por presencia de peligros de tipo físico y por presencia de sustancias contaminantes25



1. INTRODUCCIÓN

El departamento de Loreto, con un área de 36885195 ha, es el más extenso del Perú que alberga una alta biodiversidad, abundantes recursos hídricos, extensos bosques y grandes reservas hidrocarburíferas; este último recurso propició que en la década de 1970 se inicie la actividad petrolera, cuya exploración y explotación ha generado un conjunto de sitios afectados, lo que ha ocasionado las protestas de los pueblos indígenas que se encuentran asentados en esta región.

En el marco del diálogo desarrollado por representantes del Poder Ejecutivo y organizaciones representantes de pueblos indígenas achuar, quechua, kichwa, urarina y kukama kukamiria, de las cuencas de los ríos Pastaza, Tigre, Corrientes y Marañón en el departamento de Loreto, se suscribió el «Acta de Lima», el 10 de marzo de 2015, en la que se acordaron diversas acciones para atender las demandas de la población; entre ellas, la creación de un Fondo de contingencia para la remediación ambiental por actividades de hidrocarburos.

En ese contexto, el Estado aprobó la Ley N.º 30321¹ Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental (en adelante, **Ley N.º 30321**) que tiene por objeto financiar acciones de remediación ambiental de sitios impactados, como consecuencia de las actividades de hidrocarburos, que impliquen riesgos a la salud y al ambiente y, ameriten una atención prioritaria y excepcional del Estado.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N.º 039-2016-EM², se aprobó el Reglamento de la Ley N.º 30321 (en adelante, **Reglamento**) que establece el procedimiento para la ejecución de la remediación ambiental de los sitios impactados por actividades de hidrocarburos ubicados en el ámbito de las cuencas de los ríos Pastaza, Tigre, Corrientes y Marañón, departamento Loreto.

De acuerdo con el Reglamento, un sitio impactado es un «área geográfica que puede comprender pozos e instalaciones mal abandonadas, efluentes, derrames, fugas, residuos sólidos, emisiones, restos, depósitos de residuos, suelos contaminados, subsuelo y/o cuerpo de agua cuyas características físicas, químicas y/o biológicas han sido alteradas negativamente como consecuencia de las Actividades de Hidrocarburos»³.

Mediante Decreto Supremo N.º 012-2017-MINAM⁴ se aprueba los Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados (en adelante, **CGSC**), aplicable de forma complementaria a la Ley N.º 30321 y su Reglamento, conforme a lo establecido en la Tercera Disposición Complementaria Final del citado decreto. Esta norma establece 3 fases de evaluación de sitios potencialmente contaminados y sitios contaminados: a) Fase de identificación, b) Fase de caracterización y c) Fase de elaboración del plan dirigido a la remediación (Figura 1.1).

¹ Publicada el 7 de mayo de 2015, en el diario oficial «El Peruano».

² Publicado el 26 de diciembre de 2016, en el diario oficial «El Peruano». Este Reglamento fue modificado mediante la aprobación del Decreto Supremo N.º 021-2020-EM publicado en el diario oficial «El Peruano» el 18 de agosto de 2020.

³ Artículo 3º del Reglamento de la Ley N.º 30321, aprobado mediante Decreto Supremo N.º 039-2016-EM.

⁴ Disposiciones Complementarias Finales

(...)

«Tercera.- Gestión de sitios contaminados que constituyen sitios impactados o pasivos ambientales mineros y de hidrocarburos

La presente norma y las guías técnicas aprobadas por el Ministerio del Ambiente se aplican, de forma complementaria a las siguientes normas:

a) Ley N.º 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, y su reglamento, aprobado por Decreto Supremo N.º 039-2016-EM.

(...). Publicada el 2 de diciembre de 2017, en el diario oficial «El Peruano».

La primera fase tiene por finalidad **verificar o descartar la presencia de sitios contaminados** (Artículo 6):

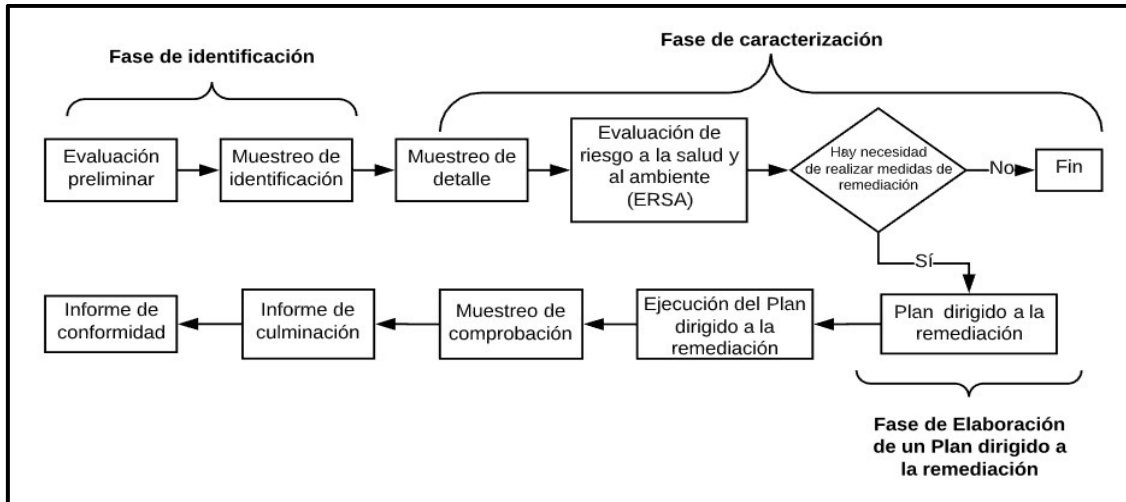


Figura 1.1. Flujograma en la gestión de sitios contaminados, elaborado a partir del Decreto Supremo N.º 012-2017-MINAM

En ese sentido, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (**OEFA**) a través de la Dirección de Evaluación Ambiental (en adelante, **DEAM**) en el marco de lo dispuesto en el Artículo 11 del Reglamento de la Ley N.º 30321, realiza la identificación de los sitios impactados como consecuencia de las actividades de hidrocarburos, de acuerdo al proceso establecido en la «Directiva para la Identificación de Sitios Impactados por Actividades de Hidrocarburos y su Anexo, la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo a la Salud y al Ambiente de Sitios Impactados» (en adelante, **Directiva**)⁵.

De acuerdo con el marco legal antes mencionado, la DEAM realiza la identificación de sitio impactado, teniendo en cuenta la «Fase de Identificación» establecida en los CGSC. Para tal efecto y en concordancia con lo establecido en el Artículo 10 del Reglamento de Evaluación del OEFA⁶, lleva a cabo un proceso, que consta de 3 etapas: a) Etapa de Planificación que comprende: (i) la recopilación y revisión de la información documental⁷, (ii) el reconocimiento⁸ y (iii) la formulación del Plan de Evaluación Ambiental (en adelante, PEA) o Plan de Evaluación (en adelante, **PE**)⁹, b) Etapa de Ejecución que comprende la ejecución de las actividades programadas en el PE, así como la recopilación de la información de campo para la estimación del nivel de riesgo a la salud y al ambiente¹⁰ y c) Etapa de Resultados, comprende la elaboración de la Ficha para la estimación del nivel de riesgo a la salud y al ambiente y la elaboración del informe de identificación de sitio impactado (Figura 1.2).

⁵ Aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N.º 028-2017-OEFA/CD, publicada en el diario oficial «El Peruano» el 1 de noviembre de 2017.

⁶ Aprobada mediante Resolución de Consejo Directivo N.º 00013-2020-OEFA/CD, publicada en el diario oficial «El Peruano» el 19 de julio de 2020.

⁷ Se debe entender como información documental la señalada en el Numeral 8 de la Directiva.

⁸ Es el primer ingreso a campo para recolectar información técnica y logística del posible sitio impactado, cuya información se describe en un Informe de reconocimiento elaborado sobre la base de la Ficha de reconocimiento de sitio.

⁹ El Plan de Evaluación o Plan de Evaluación Ambiental contiene las acciones necesarias para la identificación del sitio impactado por actividades de hidrocarburos y la estimación del nivel de riesgo a la salud y al ambiente, a partir de la información obtenida en el reconocimiento y otra información analizada en gabinete.

¹⁰ De acuerdo con lo establecido en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo a la Salud y al Ambiente de Sitios Impactados que forma parte de la Directiva.

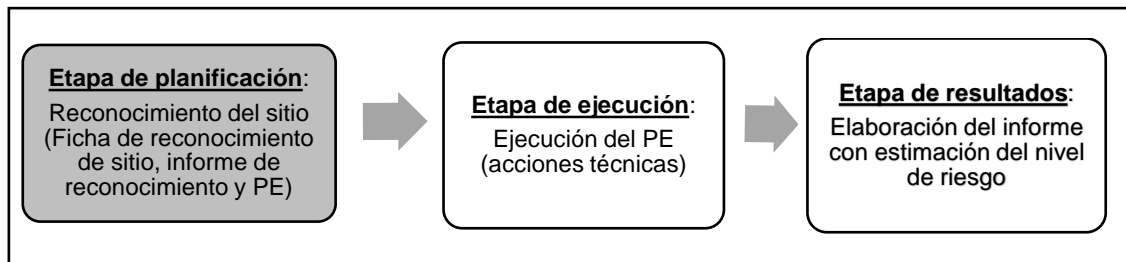


Figura 1.2. Etapas para la identificación de un sitio impactado por actividades de hidrocarburos

Por otro lado, tomando en cuenta una de los lineamientos del Estudio Técnico Independiente del Lote 8¹¹ «Diagnóstico socioambiental y lineamientos estratégicos para la remediación de los impactos de las operaciones petroleras en el Lote 8 en Loreto, Perú», —la cual propone que la planificación de acciones de remediación en territorios afectados por actividades hidrocarburíferas se oriente desde un enfoque territorial basado en microcuencas, dada la alta conectividad hídrica y la posibilidad de dispersión de contaminantes en el entorno amazónico—, la Subdirección de Sitios Impactados de la DEAM (en adelante, **SSIM**) ha estimado técnicamente la microcuenca CORR-14, ubicada en la cuenca del río Corrientes (en lo sucesivo, **microcuenca CORR-14**). Esta delimitación realizada en un contexto de limitada información oficial a escalas apropiadas, permite contextualizar espacialmente al sitio S0604.

En ese sentido, la **SSIM** elabora el presente PE, que establece y planifica las acciones para la identificación del sitio S0604 ubicado en el ámbito de una microcuenca del río Corrientes denominada CORR-14, a fin de obtener información detallada para la estimación del nivel de riesgo a la salud y al ambiente.

2. MARCO LEGAL

El marco legal comprende las siguientes normas:

- Ley N.º 28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N.º 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental y modificatorias.
- Ley N.º 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental.
- Decreto Supremo N.º 039-2016-EM, que aprueba el Reglamento de la Ley N.º 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental y su modificatoria Decreto Supremo N.º 021-2020-EM.
- Resolución Ministerial N.º 085-2014-MINAM, aprueba la Guía para el Muestreo de Suelos.
- Decreto Supremo N.º 011-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.
- Decreto Supremo N.º 012-2017-MINAM, aprueban Criterios para la Gestión de Sitios Contaminados.
- Resolución Ministerial N.º 376-2024-MINAM, aprueba la Guía para la Evaluación de Sitios Contaminados y la Elaboración de Planes dirigidos a la Remediación.

¹¹ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Junio 2022. Estudio Técnico Independiente del Lote 8. Diagnóstico socioambiental y lineamientos estratégicos para la remediación de los impactos de las operaciones petroleras en el Lote 8 en Loreto, Perú (en adelante, **ETI del Lote 8**). Obtenido a través del Portal del Ministerio de Energía y Minas. Disponible en: <http://www.minem.gob.pe/detalle.php?idSector=22&idTitular=10176&idMenu=sub8871&idCateg=1989>



- Decreto Supremo N.º 013-2017-MINAM, aprueban el Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA.
- Resolución de Consejo Directivo N.º 028-2017-OEFA/CD, que aprueba la Directiva para la Identificación de Sitios Impactados por Actividades de Hidrocarburos a cargo del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y su Anexo la Metodología para la estimación de nivel de riesgo a la salud y al ambiente de sitios impactados.
- Resolución del Consejo Directivo N.º 00013-2020-OEFA/CD, que aprueba el Reglamento de Evaluación del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, modificado con Resolución del Consejo Directivo N.º 00002-2024-OEFA/CD.
- Resolución de Consejo Directivo N.º 00008-2024-OEFA/CD, que aprueba el Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, correspondiente al año 2025.

3. ANTECEDENTES

3.1. Actividades extractivas identificadas en el área de estudio

Las actividades de exploración y explotación petrolera del Lote 8 se iniciaron en 1971 a cargo de la empresa nacional de hidrocarburos Petroperú S.A. Dichas actividades de exploración dieron como resultado el hallazgo de hidrocarburos en el campo Corrientes (Pozo 1X). Asimismo, las perforaciones que se realizaron posteriormente permitieron descubrir otros pozos como Capirona, Pavayacu, Yanayacu, Valencia, Nueva Esperanza y Chambira; así como, la construcción de facilidades de producción y baterías en estas locaciones. Es así como la comercialización del petróleo crudo en el Lote 8 comenzó en 1974.

El 20 de mayo de 1994, Perupetro S.A. y Petroperú S.A. celebraron el Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos del Lote 8¹² por un plazo de 30 años (en hidrocarburos). Posteriormente, el 22 de julio de 1996, mediante Decreto Supremo N.º 030-1996-EM, Pluspetrol Perú Corporation, Sucursal del Perú; Korea Petroleum Development Corporation, Sucursal Peruana; Daewoo Corporation, Sucursal Peruana; Yukong Limited, Sucursal Peruana; Petroperú S.A. y, Perupetro S.A. firmaron el Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8.

El 18 de diciembre de 2002, mediante Decreto Supremo N.º 028-2002-EM, Pluspetrol Perú Corporation, Sucursal del Perú; Korea National Oil Corporation, Sucursal Peruana; Daewoo International Corporation, Sucursal Peruana; SK Corporation, Sucursal Peruana; y Perupetro S.A. firmaron la Modificación del Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8.

El 14 de mayo de 2003, mediante Decreto Supremo N.º 009-2003-EM, Pluspetrol Norte S.A.- Pluspetrol, empresa escindida de Pluspetrol Perú Corporation S.A.; Korea National Oil Corporation, Sucursal Peruana; Daewoo International Corporation, Sucursal Peruana; SK Corporation, Sucursal Peruana; y Perupetro S.A. firmaron la Modificación del Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8.

¹² Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos del Lote 8, celebrado el 20 de mayo de 1994 entre Perupetro S.A. y Petróleos del Perú - Petroperú S.A., aprobado mediante Decreto Supremo N.º 016-94-EM.



El 30 de junio de 2010, mediante Decreto Supremo N.º 015-2010-EM, se aprobó la Modificación del Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8 con el objeto de reflejar el cambio de denominación social de SK Corporation, Sucursal Peruana a SK Energy, Sucursal Peruana; y la sustitución del Garante Corporativo, que sería asumido por SK Energy Co. Ltd., en reemplazo de SK Corporation.

El 18 de diciembre de 2020, se publicó en el diario oficial El Peruano el anuncio de disolución, mediante el cual se comunica que la Junta General de Accionistas de Pluspetrol Norte S.A. (hoy **Pluspetrol Norte S.A. En Liquidación**) celebrada el 15 de diciembre de 2020, decidió la disolución de la sociedad y el inicio del proceso de liquidación, para lo cual se designó como liquidador a la empresa Estratega Consultores S.A.C.

Mediante Decreto Supremo N.º 010-2024-EM del 22 de junio de 2024 se aprobó el Contrato de Licencia Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8 a celebrarse entre Perupetro S.A. y Upland Oil and Gas L.L.C., Sucursal del Perú. Posteriormente, el 8 de julio de 2024, ambas partes suscribieron la Escritura Pública del Contrato de Licencia Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8, por un período de vigencia de 4 años¹³.

Cabe señalar que, el Lote 8, tiene una extensión de 182348,21 ha; sin embargo, inicialmente tuvo 888367 ha, las áreas se han reducido a su extensión actual debido a sucesivas devoluciones de áreas de acuerdo con el contrato.

En lo que respecta al sitio S0604, se encuentra ubicado en la microcuenca CORR-14, en el ámbito geográfico establecido en el Contrato de Licencia para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8. Dicho lote se encuentra localizado en la selva norte del Perú, en el territorio de la provincia y departamento Loreto (Figura 3.1 y Anexo D.1).

¹³ Nota de prensa que es pública y fue verificada en la página web de Perupetro S.A., en el siguiente link: <https://www.perupetro.com.pe/wps/wcm/connect/corporativo/de1d64b9-cf89-4441-b7d5-aa13f14939ed/NDP-%2BPERUPETRO%2BSUSCRIBE%2BCONTRATO%2BDE%2BLICENCIA%2BTEMPORAL%2BDE%2BLOTE%2B8%2BPOR%2BCUATRO%2BA%25C3%2591OS.pdf?MOD=AJPERES>
Consultado: 19 de junio de 2025.

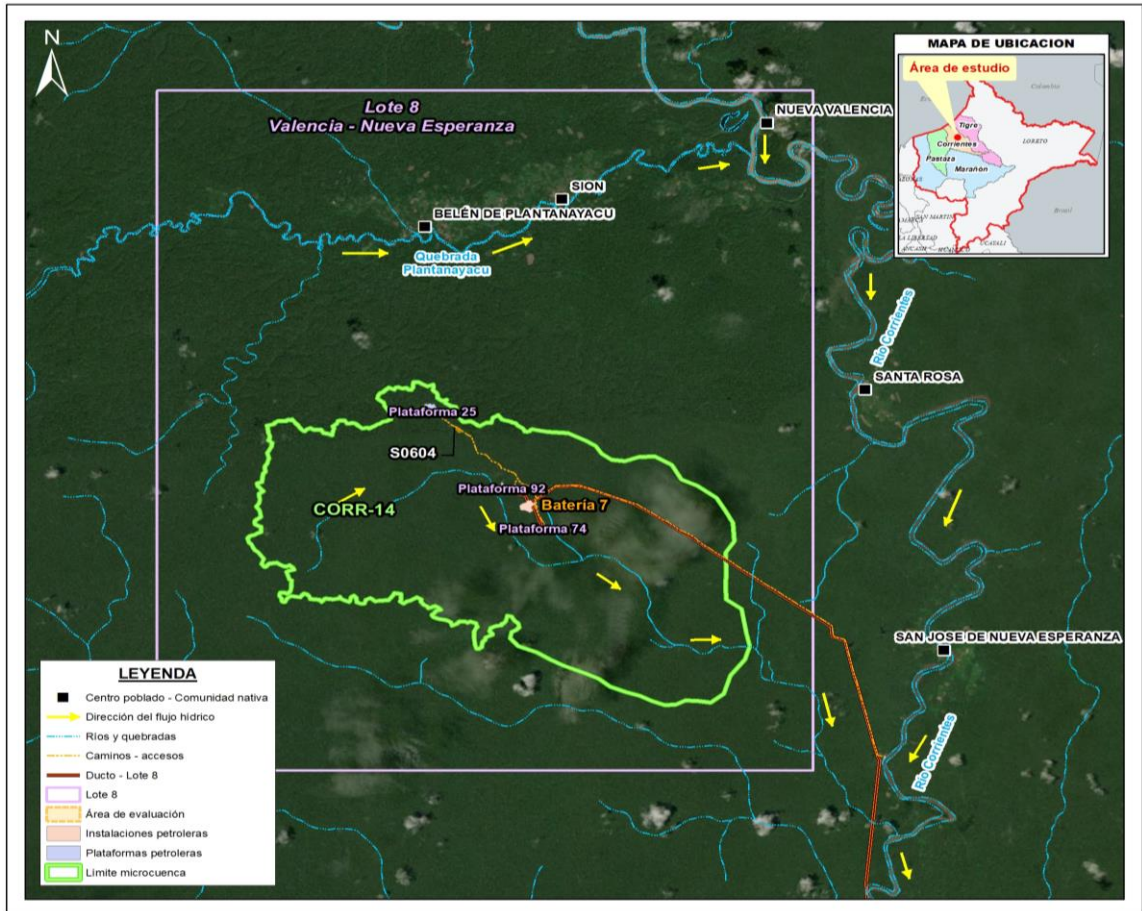


Figura 3.1. Ubicación de la microcuenca CORR-14 y sitio S0604

3.2. Referencia ubicada en el sitio S0604

La SSIM, en el marco del proceso de identificación de sitios impactados, reúne información documentaria de lugares o sitios que presentan algún tipo de impacto que fueron reportados por distintas fuentes (comunidades, empresas petroleras, entre otras). Esta información se denomina referencias¹⁴.

En el sitio S0604 se ubica 1 referencia que tiene como fuente a la Carta N° 0001-2025-FECONACO recibida por el OEFA el 14 de enero del 2025 (Anexo A), tal como se detalla en la Tabla 3.1.

Tabla 3.1. Referencias ubicadas en el sitio S0604

N.º	Código referencia	Fuente	Tipo (Comunidad, administrador, OEFA, otro)	Descripción según fuente
1	R004595	Carta N.º 0001-2025-FECONACO del 14/01/2025	Comunidad	El documento adjunta una serie de fichas entre las cuales se encuentra una que se resume: «Crudo enterrado. Contamina a una quebrada y suelo. El punto de crudo enterrado se encuentra cerca de una quebrada. Encontramos que afecta a la

¹⁴ Referencia, es un punto o un área que cuenta con una coordenada geográfica de ubicación, la cual ha sido mencionada en un documento y por ello se le considera asociado a este. Tras un proceso interno de revisión y sistematización de información se han codificado y se mantiene una base de datos de referencias.



N.º	Código referencia	Fuente	Tipo (Comunidad, administrado, OEFA, otro)	Descripción según fuente
				quebrada, suelo, cochas, etc. Se incluye detalles adicionales».

3.3. Información y acciones de otras instituciones

No se encontraron documentos históricos relacionados con acciones de otras instituciones en el área de estudio.

3.4. Acciones realizadas por el OEFA

La SSIM de la DEAM, en el marco del proceso de identificación de sitios impactados de la Ley N.º 30321, ha recogido la siguiente información:

3.4.1. En el marco del proceso de fiscalización ambiental del sector hidrocarburos a cargo del OEFA

El OEFA asumió competencias en la fiscalización ambiental de las actividades del subsector hidrocarburos en 2011¹⁵. Al respecto, se llevó a cabo una revisión de la información georreferenciada y de las acciones realizadas en el marco de esta competencia para la ubicación de las referencias presentadas en la Tabla 3.1, no identificándose acciones sobre el particular.

3.4.2. En el marco del proceso de identificación de sitio impactado por actividades de hidrocarburos

En el sitio S0604 se han ejecutado acciones de campo y se elaboró una Ficha de reconocimiento de sitio¹⁶, así como, el respectivo Informe de reconocimiento¹⁷, tal como se describe en la Tabla 3.2. Los documentos se encuentran adjuntos en el Anexo B.1 y Anexo B.2.

¹⁵ Mediante Resolución del Consejo Directivo N° 001-2011-OEFA/CD del 2 de marzo de 2011, se aprueba los aspectos objeto de transferencia de las funciones de evaluación, supervisión y fiscalización ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad, entre el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - Osinergmin, y el OEFA, contenidos en las Actas N° 010-2010-CTOO y 001-2011-CTOO; asimismo, se determinó que la fecha en la que el OEFA asumiría las funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de hidrocarburos en general y electricidad, transferidas del Osinergmin, sería el 4 de marzo de 2011.

¹⁶ Ficha de reconocimiento de sitio N.º 034-2025-SSIM, aprobado el X de junio de 2025.

¹⁷ Informe de reconocimiento N.º 00072-2025-OEFA/DEAM-SSIM, aprobado el X de junio de 2025.

**Tabla 3.2.** Sitio identificado y referencias visitadas en el marco de la Ley N.° 30321

N.°	Sitio	Código Referencia	Documento SSIM	Número de documento	Descripción de sitio	Área (ha)
Ficha de reconocimiento de sitio						
1	S0604	R004595	Ficha de reconocimiento de sitio	034-2025 - SSIM	La SSIM de la DEAM realizó el 24 de abril de 2025 actividades de reconocimiento al sitio S0604, para el cual se encontró indicios organolépticos de presencia de hidrocarburos (color) en suelo enterrado, y de sobrevuelo del sitio con sensor LiDAR en que se apreciaba un relieve presuntamente modificado por movimiento de tierras antrópico el que podría deberse al enterramiento citado en la descripción de la referencia. El sitio se encuentra ubicado en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, aproximadamente a 740 m al sureste de los pozos VALE-100D, de la Plataforma 25 del Lote 8 y adyacente al sureste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7; asimismo, se ubica a 4,7 km (en línea recta) al sureste del centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y a 5,5 km (en línea recta) al suroeste de su anexo Sión, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.	0,5005
Informe de reconocimiento						
2	S0604	R004595	Informe de reconocimiento	00072-2025-OEFA/DEAM-SSIM	Este informe recaba información del sitio posiblemente impactado S0604 con la finalidad de determinar la pertinencia o no de formular un plan de evaluación. Considera la información obtenida durante las actividades de reconocimiento del sitio e información de gabinete a fin de identificar la atención de la problemática del sitio por otro mecanismo. De la evaluación realizada corresponde la elaboración del Plan de evaluación del sitio S0604 como posible sitio impactado, el cual debe incluir las acciones necesarias para la identificación del sitio impactado y la estimación del nivel de riesgo a la salud y al ambiente.	0,5005

En resumen, el sitio S0604, presenta indicios organolépticos para ser considerado un sitio impactado por actividades de hidrocarburos y no se encuentra atendido por algún mecanismo de atención. Por lo que será atendida en el marco de Ley N.° 30321. El presente PE detalla la evaluación del sitio S0604.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Identificar el sitio impactado por actividades de hidrocarburos S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, en el marco de la Ley N.° 30321, su Reglamento y normatividad conexas.



4.2. Objetivos específicos

- Evaluar la presencia de contaminantes en el componente ambiental suelo en el sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.
- Establecer las fuentes primarias y/o secundarias de contaminación del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.
- Estimar el nivel de riesgo a la salud y al ambiente del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.

5. ÁREA DE ESTUDIO

El sitio S0604 se ubica en la microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, aproximadamente a 740 m al sureste del pozo VALE-100D, de la Plataforma 25 del Lote 8 y adyacente al sureste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7; asimismo, se ubica a 4,7 km (en línea recta) al sureste del centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y a 5,5 km(en línea recta) al suroeste de su anexo Sión, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.

Respecto al área de la microcuenca CORR-14, esta se delimitó utilizando el modelo de elevación digital llamado ALOS PALSAR, el cual permite identificar zonas altas del territorio y con ello facilita la delineación de divisorias de agua (Anexo C). En la Figura 5.1 se presenta la ubicación de la microcuenca CORR-14 con el sitio establecido en esta área. Para una mejor visualización revisar el Anexo D.1 y Anexo D.2 (Mapas de ubicación de la microcuenca CORR-14 y del sitio S0604).

Durante las actividades de reconocimiento se observó que el sitio S0604 corresponde a un área con vegetación predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste, con presencia de lianas, con una capa de materia orgánica de 5 cm de espesor aproximadamente sobre la superficie de suelo, siendo la pendiente plana (0 – 2 %) y los suelos arcillosos de color marrón.

Se realizaron hincados en el componente suelo (introduciendo un barreno para explorar a una profundidad entre 0,00 – 0,30 m) en la ubicación de la referencia R004595 y alrededores, reportándose indicios organolépticos de presencia de hidrocarburos.

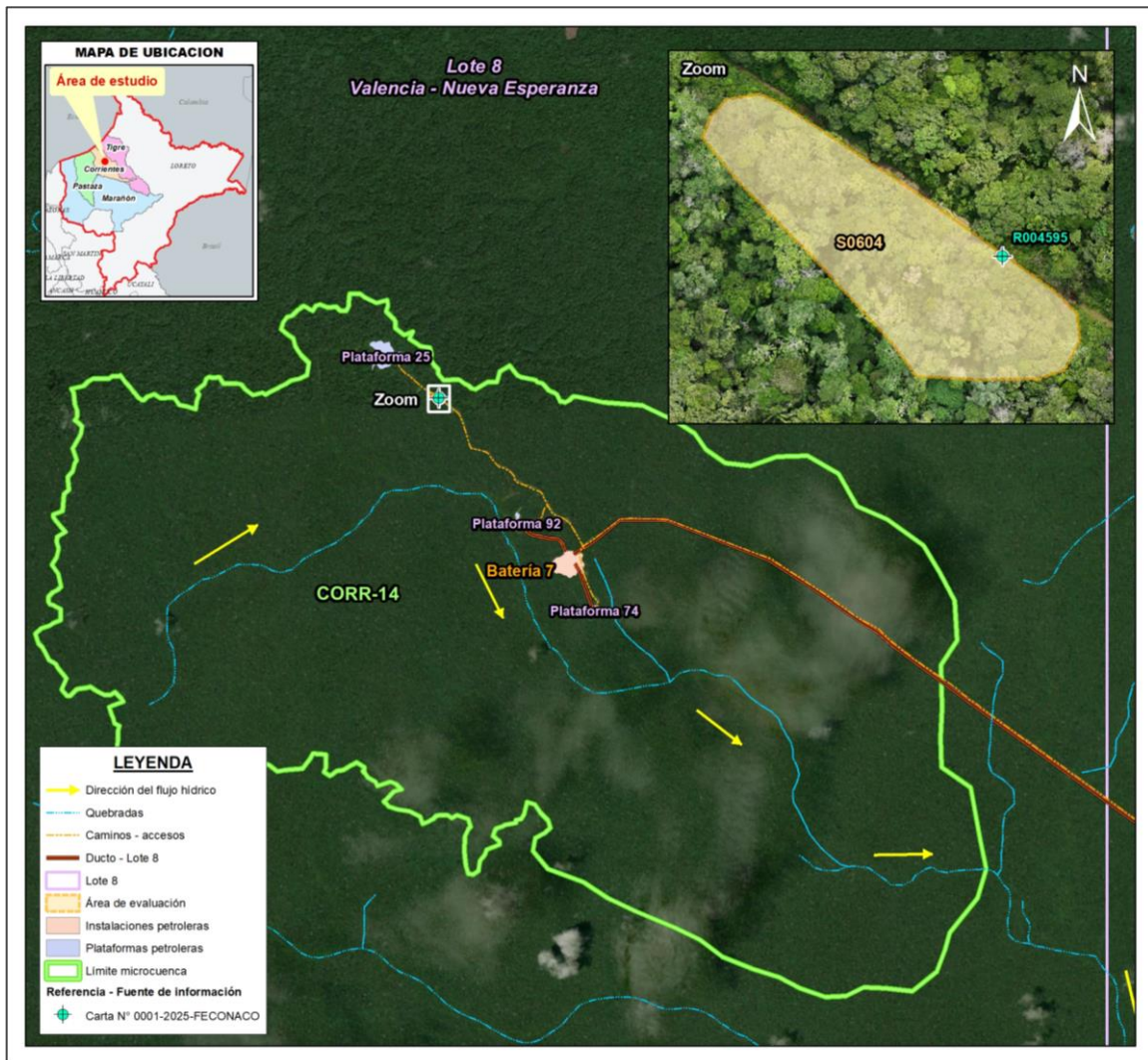


Figura 5.1. Ubicación del sitio S0604

Para la delimitación del área de estudio del sitio S0604, se ha considerado la información registrada en la Ficha de reconocimiento de sitio (Ficha N.º 0034-2025 -SSIM) e Informe de reconocimiento (Informe N.º 00072-2025-OEFA/DEAM-SSIM), según los cuales se determinó un área evaluada durante el reconocimiento y un Área de Potencial Interés (en adelante, **API**) de 0,5005 ha (5005 m²).

Durante el reconocimiento del sitio, se realizaron 4 hincados distribuidos en una parte del API. De estos el uno (el H4) presentó indicios organolépticos de presencia de hidrocarburos en el suelo (cambio de coloración), mientras que los tres restantes no mostraron tales indicios.

Cabe señalar que la geometría inicial para el API abarcaba un área menor, que incluía exclusivamente los puntos de hincado realizados. No obstante, en base al análisis de la información del levantamiento de la superficie terrestre (dron + LiDAR), se observó una posible modificación del relieve que sugiere la existencia de un movimiento de suelos de origen antrópico. Esta alteración podría estar asociada a enterramientos de residuos con presencia de hidrocarburos, como se advierte en la carta relacionada con la referencia R004595. Dicho indicio sustentó la ampliación del API hasta alcanzar los 0,5005 ha.



En ese sentido, para evaluar la posible afectación y abarcar la posible área impactada, se considera para el PE del sitio S0604, un API de 0,5005 ha, correspondiente al componente ambiental suelo.

6. MODELO CONCEPTUAL PRELIMINAR

El modelo conceptual se ha elaborado considerando los lineamientos de la Guía para la Evaluación de Sitios Contaminados y la Elaboración de Planes dirigidos a la Remediación (año 2024) que se encuentra alineado con el modelo Fuentes de contaminación – Rutas y vías de exposición – Receptores. Así pues, en relación con dichos elementos y considerando la información disponible del reconocimiento se tienen los siguientes considerandos:

6.1. Fuentes secundarias

De acuerdo con los hallazgos en el reconocimiento del sitio, en los cuales se encontró indicios organolépticos de presencia de hidrocarburos en el componente suelo (color oscuro) y el análisis de la información del levantamiento de la superficie terrestre (dron + LiDAR), se observó una posible modificación del relieve que sugiere la existencia de un movimiento de suelos de origen antrópico. Estos indicios podrían estar asociados al enterramiento de residuos con presencia de hidrocarburos, como se advierte en la carta relacionada con la referencia R004595. Estos hallazgos permiten presumir la existencia de contaminación por hidrocarburos de petróleo y metales en el sitio.

Con base en la información recopilada, se identifican los siguientes componentes ambientales como presuntamente afectados por la actividad petrolera:

Tabla 6.1. Sitio y componente ambiental presuntamente afectado por la actividad petrolera

N.º	Sitio	Componente ambiental presuntamente afectado			
		Suelo	Agua superficial	Sedimento	Comunidades hidrobiológicas
1	S0604	- Hidrocarburos de petróleo - Metales pesados y bario.	-	-	-

6.2. Puntos de exposición y receptores

A continuación, se muestra un resumen de los receptores advertidos durante las actividades de reconocimiento. Esta lista podría ser actualizada en la medida de que se adviertan nuevos puntos de exposición hasta el final del proceso de identificación.

Tabla 6.2. Resumen de puntos de exposición de receptores humanos

Punto de exposición	Dentro/fuera del sitio	Descripción	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18M		Comentario / asunciones
			Este (m)	Norte (m)	
Centros poblados	Dentro	Ninguno	-	-	No se observó viviendas dentro del sitio
	Fuera	Centro poblado de la Comunidad nativa Belén de Plantanayacu	418503	9653360	Se encuentra aproximadamente a 4,7 km al noroeste del sitio, establecida a orillas de la quebrada Plantanayacu. Cuenta con 204 habitantes (censo del INEI 2017).
		Anexo Sión	421215	9653958	Se encuentra aproximadamente a 5,5 km al noreste del sitio, establecida a orillas de la quebrada Plantanayacu.

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la **recuperación** y consolidación de la economía peruana

Punto de exposición	Dentro/fuera del sitio	Descripción	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18M		Comentario / asunciones
			Este (m)	Norte (m)	
					Cuenta con 91 habitantes (censo del INEI 2017).
Zona de caza y de recolección	Dentro	Zona de caza y recolección	-	-	De acuerdo con lo indicado por los pobladores de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y su anexo Sión durante las actividades de reconocimiento, no se realizan actividades de caza y recolección en el sitio.
	Fuera	Ubicación no establecida en el entorno inmediato	-	-	Durante las actividades de reconocimiento, los pobladores de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y su anexo Sión indicaron que en los alrededores del sitio se realizan de manera esporádica actividades de caza y recolección; sin embargo, no se precisa una zona en particular, por lo que se preguntará durante las actividades de muestreo a realizar.
Zona de pesca	Dentro	Ninguna zona de pesca.	-	-	No se reporta presencia de cuerpo de agua alguno en el sitio.
	Fuera	Ninguna zona de pesca establecida	-	-	De acuerdo con la información de campo relacionada al levantamiento de la superficie terrestre del sitio y su entorno, aproximadamente a 210 m al suroeste se ubica una quebrada S/N (418910E/9648703N) proveniente del norte y que fluye en dirección al sureste. Al respecto, no se tiene información acerca de la realización de actividades de pesca en el entorno del sitio, por lo que se preguntará durante las actividades de muestreo a realizar.
Puntos de captación de agua superficial o subterránea para consumo humano	Dentro	Ninguno	-	-	No se observaron puntos de captación de agua superficial ni pozos de agua subterránea en el sitio.
	Fuera	Puntos de captación de agua superficial para consumo humano del centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu	418717	9653443	De acuerdo con la información recopilada en campo, los pobladores de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu hacen uso del agua superficial de un manantial cuyo punto de captación se ubica en las coordenadas 418717E/9653443N. Asimismo, cuentan con una Planta de tratamiento de agua (Planta INCLAM) que se encuentra en las coordenadas 418573E/9653380N, cuyo punto de captación se ubica en las orillas de la quebrada Plantanayacu que fluye adyacente a la comunidad, las cuales se encuentran a 4,65 km al noroeste del sitio S0604, en otra microcuenca. Respecto al anexo Sión, no se tiene información acerca de puntos de captación de agua superficial para consumo humano, por lo que se preguntará durante las actividades de muestreo a realizar.



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la **recuperación** y consolidación de la economía peruana

Punto de exposición	Dentro/fuera del sitio	Descripción	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18M		Comentario / asunciones
			Este (m)	Norte (m)	
		Puntos de captación de agua subterránea fuera del sitio.	-	-	No se ubicaron puntos de captación de agua subterránea fuera del sitio, tampoco se tiene información acerca de puntos de captación de agua subterránea en el centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y su anexo Sión, por lo que se preguntará durante las actividades de muestreo a realizar.
Zonas de cultivo	Dentro	Ninguna zona de cultivo	-	-	No se realizan actividades de cultivo en el sitio.
	Fuera	Cultivo en el entorno del sitio.	418979	9653254	No se tiene información acerca de cultivos en los alrededores cercanos al sitio, por lo que se preguntará durante las actividades de muestreo a realizar. Sin perjuicio de ello, en las inmediaciones de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu se ubican áreas de cultivo, aproximadamente a 4,65 km (en línea recta) al noroeste del sitio.

En relación con los receptores ecológicos, se tiene información la siguiente información:

Tabla 6.3. Resumen de puntos de exposición de receptores ecológicos

Punto de exposición	Dentro/fuera del sitio	Descripción	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18 M		Comentario / asunciones
			Este (m)	Norte (m)	
Área Natural protegida	Dentro	Ninguna área natural protegida	-	-	Ninguno.
	Fuera	Zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional Pucacuro	460906	9677109	Ubicada aproximadamente a 50,5 km al noreste del sitio.
		Zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional Pacaya - Samiria	527600	9510332	Ubicada aguas abajo, aproximadamente a 176 km al sureste del sitio.
Ecosistema frágil	Dentro	Ninguno.	-	-	De acuerdo con el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (Minam, 2018), el sitio se ubica en un Bosque de terraza no inundable; asimismo, de la información de campo, el sitio corresponde a un área predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste y que se ubica adyacente a la antigua carretera que conectaba la Plataforma 25 con la Batería 7, no identificándose un ecosistema frágil en el sitio.
	Fuera	-	-	-	Se desconoce la presencia de ecosistemas frágiles en el entorno del sitio, por lo que se recogerá información durante las actividades de muestreo a realizar.
Suelo	Dentro	Suelo del sitio S0604	-	-	Se presume contacto de receptores ecológicos tales como microorganismos hasta mamíferos mayores.



Punto de exposición	Dentro/fuera del sitio	Descripción	Coordenadas UTM WGS84 – Zona 18 M		Comentario / asunciones
			Este (m)	Norte (m)	
Cuerpos de agua	Dentro	Ninguno.	-	-	No se reporta la presencia de cuerpos de agua en el sitio

(-): Sin dato.

6.3. Fuentes primarias de contaminación

Dentro del sitio no se observaron instalaciones activas ni procesos productivos presentes o históricos (fuentes primarias) con potencial aporte de los contaminantes que se presumen en el sitio; sin embargo, en el entorno del sitio se registra presencia de instalaciones como las ubicadas en la Plataforma 25 y sus pozos VALE-25X, VALE-41D, VALE-100D (aproximadamente a 375 m al noroeste), y una antigua línea ductos (a aproximadamente 10 m al suroeste) que transportaban hidrocarburos desde dicha plataforma hacia la Batería 7, ductos asociados a una emergencia ambiental descrita como «*Fuga de fluido de producción en la línea de 4" del Pozo VALE-41D, a 600 m aproximadamente de la Plataforma 25 del yacimiento Valencia*» (fecha del evento: 06/09/2020).

Por lo tanto, es posible que, de detectarse contaminantes en el suelo (fuente secundaria) con la información analítica en el área, estos provengan de las actividades de hidrocarburos relacionadas a la instalaciones advertidas en los alrededores del sitio, actividades tales como la construcción de plataformas petroleras y la perforación de sus pozos y/o eventos como derrames en ductos que transportaban hidrocarburos en la zona; es decir, actividades que están relacionadas a la generación de residuos de lodos de perforación, derrames, etc. y que podrían haber sido enterrados en el área del sitio, en donde se evidenció una formación de relieve posiblemente modificada, producto de un movimiento de suelo de tipo antrópico en el área, lo cual podría estar relacionado a un posible enterramiento de hidrocarburos, tal como se advierte en la carta en mención para la referencia R004595.

6.4. Mecanismos de transporte

En esta sección se analiza la viabilidad de los mecanismos de transporte mediante los cuales los contaminantes (asociados a una fuente secundaria) podrían alcanzar a los receptores humanos y ecológicos. La metodología para la estimación del nivel de riesgo de sitios impactados contempla 3 mecanismos principales: (i) escurrimiento superficial, (ii) transporte por agua subterránea, y (iii) transferencia a través de la cadena trófica. A continuación, se describe la información disponible para evaluar la posibilidad de cada uno de estos mecanismos en el sitio:

6.4.1. Escurrimiento superficial

La evidencia recopilada hasta el momento sugiere que el escurrimiento superficial es un mecanismo de transporte potencial en el sitio. Sin embargo, se continuará recolectando información para validar o descartar su conexión con receptores específicos. Entre los aspectos observados destacan:

- Si bien la información oficial sobre la red hidrográfica es limitada para el área y sus alrededores, se realizó una delimitación de microcuencas utilizando el modelo digital de elevación ALOS PALSAR, el cual permitió identificar divisorias de aguas y definir la microcuenca CORR-14 (ver Anexo C).
- Esta microcuenca se ubica en una región con régimen de alta precipitación característico del clima de selva tropical, lo que sugiere que el escurrimiento superficial es un factor relevante en la movilización y dispersión de contaminantes.



- A partir del mismo modelo digital de elevación, se estimó la dirección del escurrimiento superficial dentro de la microcuenca CORR-14, lo cual se toma como base preliminar para entender el flujo del agua en ausencia de información más detallada.

6.4.2. Agua subterránea

La información recopilada hasta el momento permite descartar la existencia de transporte de contaminantes por vía subterránea desde el sitio hacia el centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y su anexo Sión. Si bien no se cuenta con información hidrogeológica detallada para la microcuenca CORR-14, diversos factores como la distancia geográfica, la ubicación relativa del sitio respecto a la comunidad y su anexo, así como el comportamiento esperado del flujo subterráneo, indican que no existiría una conexión hidráulica entre ambos puntos. A continuación, se exponen los principales hallazgos que sustentan este aspecto:

- No se cuenta con datos específicos sobre la profundidad del nivel freático, la dirección del flujo subterráneo, ni la dinámica hidrogeológica dentro de la microcuenca CORR-14. No obstante, no se descarta procesos de infiltración hacia el nivel freático.
- En un radio de 200 m alrededor del sitio no se ubicaron pozos ni otros puntos de aprovechamiento de agua subterránea por parte de la población. De igual manera, en el centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu, aproximadamente a 4,5 km al noroeste del sitio y fuera del área de la microcuenca CORR-14, tampoco se ubicó algún pozo de agua subterránea.
- Considerando la distancia geográfica de aproximadamente 4,7 km y 5,5 km entre el sitio y los centros poblados Belén de Plantanayacu y Sión, respectivamente, así como la posición del sitio respecto a la red hidrográfica, la posibilidad de migración de contaminantes a través del flujo subterráneo hacia dichos centros poblados es improbable. Este análisis se sustenta en la lógica de que el gradiente hidráulico en zonas cercanas a cuerpos de agua, como quebradas y ríos, dirige naturalmente el flujo subterráneo hacia dichos cuerpos, los cuales actúan como sumideros. En este caso, a 210 m del sitio, fluye una quebrada S/N proveniente del norte y que discurre en dirección sureste hacia otra quebrada que posteriormente desemboca en el río Corrientes, por lo que el flujo subterráneo tendería a seguir esta pendiente y no en dirección opuesta hacia el centro poblado de la comunidad Belén de Plantanayacu y su anexo Sión.
- Este planteamiento se complementa con la delimitación de microcuencas generada a partir del modelo digital de elevación ALOS PALSAR, así como la estimación de la dirección del escurrimiento superficial dentro de la microcuenca CORR-14. La integración de esta información confirma que el sitio no comparte cuenca ni dirección de flujo (ni superficial ni subterráneo) con el centro poblado Belén de Plantanayacu y su anexo Sión, por lo que el transporte de contaminantes desde el sitio hasta este punto de exposición por vía subterránea no tendría viabilidad.

6.4.3. Cadena trófica

La evidencia recopilada hasta el momento sugiere que la cadena trófica es un mecanismo de transporte de contaminante potencial en el sitio, en tanto existen condiciones que sustentan la presencia de tramas tróficas terrestres. Esta situación puede involucrar receptores ecológicos y, de forma indirecta, también humanos. Entre los aspectos observados se tiene:

- **Conectividad ecológica:** El sitio, comprende vegetación predominantemente boscosa continua que favorece el desplazamiento de fauna silvestre y su interacción con los recursos del entorno.



- **Estado de la vegetación:** La cobertura vegetal del sitio es predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste. Esta vegetación sirve de base alimenticia para insectos, pequeños herbívoros y otras especies silvestres, habilitando una estructura trófica inicial. Asimismo, se observó vegetación de bosque secundario en los alrededores del sitio. Al respecto, los pobladores de la comunidad Belén de Plantanayacu y su anexo Sión indicaron que esporádicamente realizan actividades de recolección en el entorno, lo que sugiere una probabilidad de exposición humana directa por esta vía alrededor del sitio.
- **Fauna observada y reportada:** Aunque no se avistaron mamíferos durante el reconocimiento en el sitio, pobladores del centro poblado de Belén de Plantanayacu y su anexo Sión reportaron la presencia de fauna de caza en los alrededores, lo cual sugiere que el sitio podría formar parte de sus rutas de desplazamiento.

6.5. Modelo conceptual preliminar

Con la información recogida para cada uno de los elementos fuente primaria de contaminación, fuente secundaria de contaminación, mecanismos de transporte, punto de exposición y receptores se ha construido el siguiente modelo conceptual preliminar:

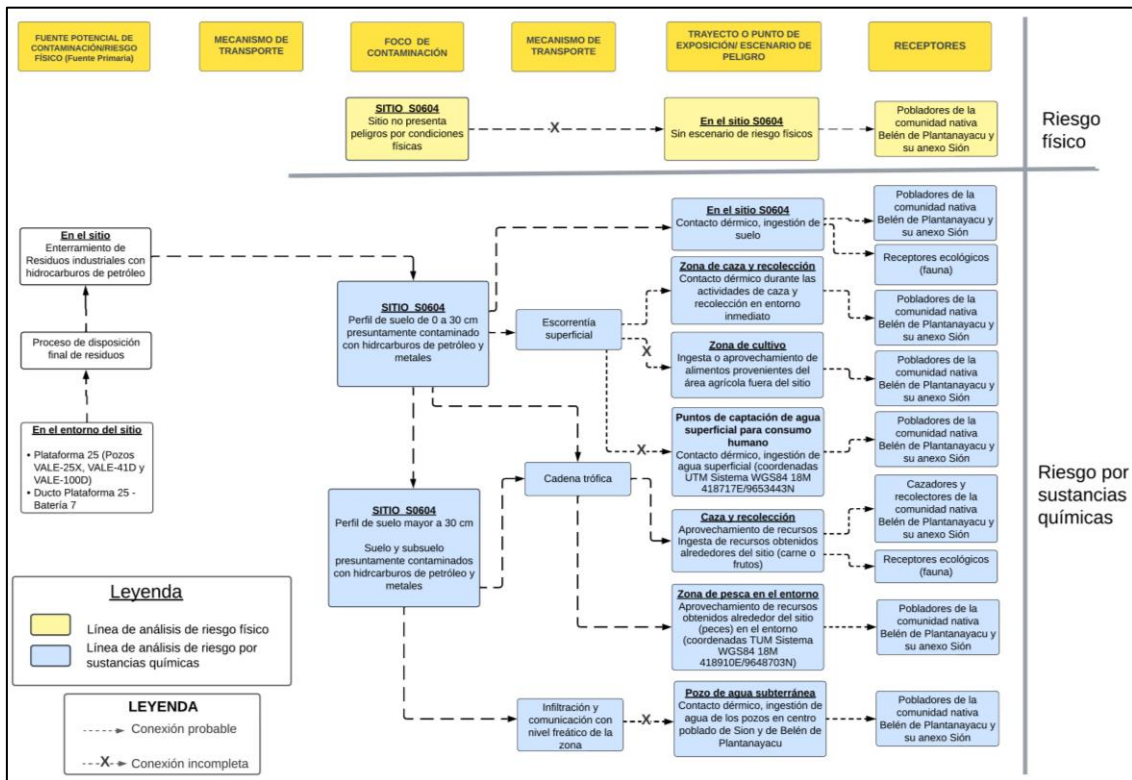


Figura 6.1. Modelo conceptual preliminar

Las rutas de exposición planteadas no tendrían sentido de no confirmarse la presencia de contaminantes en niveles que superen los ECA o el criterio de evaluación establecido; por lo que, se requiere validar dicho supuesto. Asimismo, de existir la presencia de contaminantes en el suelo, se requiere establecer la fuente primaria que habría originado dicha afectación; además, se requiere estimar el nivel de riesgo a la salud y al ambiente que genera este sitio.



El modelo conceptual planteado podrá ser actualizado después de la ejecución de los muestreos en la medida de incorporar nueva información que permita confirmar o descartar rutas de exposición.

7. METODOLOGÍA

A continuación, se describe la metodología que será implementada en el marco del Plan de evaluación del sitio S0604, con el propósito de recolectar la información necesaria para determinar si dicho sitio califica como un sitio impactado, conforme a lo establecido en la Ley N.º 30321, su Reglamento y normatividad conexas.

La metodología ha sido diseñada en función de los objetivos planteados. Para alcanzar estos objetivos, se han definido un conjunto de actividades de campo y gabinete que comprenden el diseño del muestreo, la aplicación de protocolos específicos de recolección de muestras, el análisis de parámetros físico-químicos, y el uso de criterios técnicos para la interpretación de resultados. Asimismo, la metodología contempla el desarrollo de un modelo conceptual preliminar que permita interpretar las relaciones entre las fuentes de contaminación, las rutas de transporte y los puntos de exposición de receptores humanos y ecológicos.

7.1. Objetivo Específico 1. Evaluar la presencia de contaminantes en el componente ambiental suelo en el sitio S0604 ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes

En el sitio S0604 se realizará la evaluación del suelo considerando su entorno, rutas de transporte y puntos de exposición de acuerdo con el siguiente detalle:

Tabla 7.1. Componente ambiental para evaluar

Código del sitio	Área para evaluar (ha)	Componente considerado a evaluar	Puntos de muestreo proyectados
S0604	0,5005	Suelo	6

7.1.1. Suelo

A continuación, se describe la metodología considerada para realizar la evaluación del componente suelo en el sitio S0604.

7.1.1.1. Guías de muestreo

Para la ejecución de las actividades de evaluación ambiental del componente suelo se considera tomar en cuenta las guías que se detallan en la Tabla 7.2:

Tabla 7.2. Guías técnicas de referencias para el muestreo del componente del suelo

Nombre	Dispositivo Legal	Entidad	País
Guía para muestreo de suelos	Resolución Ministerial N.º 085-2014-MINAM	Ministerio del Ambiente (Minam)	Perú
Guía para la evaluación de sitios contaminados y la elaboración de planes dirigidos a la remediación	Resolución Ministerial N.º 376-2024-MINAM		
Manual de lineamientos y procedimientos para la elaboración y evaluación de informes de identificación de sitios contaminados	-		

(-): No cuenta con dispositivo legal.

7.1.1.2. Puntos de muestreo



Para determinar el número de puntos de muestreo se tomó en consideración los lineamientos establecidos en las guías mencionadas en la Tabla 7.2, así como los resultados del reconocimiento realizado en el sitio con código S0604.

Como resultado de dicho reconocimiento y del análisis complementario realizado en gabinete —según lo expuesto en la sección 5— se delimitó un área de potencial interés (API) de 0,5005 ha (5005 m²). De acuerdo con la guía de muestreo para suelos, para áreas entre 0,1 ha y 0,5 ha se sugiere un mínimo de 6 puntos de muestreo. En este contexto, considerando que el sitio S0604 presenta una superficie dentro de ese rango, se ha determinado establecer un total de 6 puntos de muestreo, lo cual permitirá contar con información suficiente para confirmar o descartar la presencia de contaminantes en el componente suelo.

La distribución espacial de los puntos de muestreo propuestos se presenta en la Tabla 7.3 y su ubicación detallada puede consultarse en el mapa correspondiente (Anexo D.3). Para la ubicación de los puntos de muestreo se ha seguido el criterio de muestreo dirigido considerando la ubicación de la zona con indicios organoléptico de presencia de hidrocarburos durante el reconocimiento del sitio. Asimismo, se han distribuido puntos adicionales en otras zonas del API, con énfasis en áreas deprimidas, de acuerdo a la información levantada con el LiDAR. Esta estrategia busca maximizar la probabilidad de interceptar zonas afectadas que no presentan manifestaciones en superficie.

Tabla 7.3. Ubicación de los puntos de muestreo de suelo

aN.º	Código Sitio	Código punto de muestreo	Coordenadas (*) UTM WGS84 - Zona 18 M		Observación
			Este (m)	Norte (m)	
1	S0604	S0604-SU-001	419222	9648699	-
2		S0604-SU-002	419203	9648709	-
3		S0604-SU-003	419181	9648718	-
4		S0604-SU-004	419170	9648735	-
5		S0604-SU-005	419152	9648751	-
6		S0604-SU-006	419137	9648763	-

(*): Las coordenadas son referenciales y se validarán en campo de acuerdo con las condiciones del terreno y a criterio del evaluador.

Para los puntos de muestreo establecidos en el sitio se contempla la toma de muestras de suelo en dos niveles de profundidad. El primer nivel se plantea preliminarmente entre los 0 y 0,30 metros, por corresponder al estrato con mayor probabilidad de contacto con la vegetación, así como de interacción directa con receptores humanos y fauna silvestre. No obstante, la profundidad exacta será definida en campo, considerando las características observadas en el perfil del suelo durante el muestreo y los antecedentes disponibles del sitio.

Adicionalmente, se prevé la toma de muestras en un segundo nivel de profundidad, con el objetivo de obtener información preliminar sobre la posible extensión vertical de la afectación. Estas muestras se tomarán, como mínimo, en el 50 % de los puntos establecidos, debido a posibles enterramientos en el área del sitio, según lo indicado en el antecedente (Carta N° 0001-2025-FECONACO del 14/01/2025), que sugiere la posibilidad de contaminación en estratos más profundos.

Finalmente, en función de los hallazgos durante la ejecución de campo, podría ampliarse el número de niveles de muestreo por punto, si se identifican indicios de afectación a mayor profundidad.

Para el muestreo del componente suelo se ha considerado tomar 9 muestras (distribuidas entre los 6 puntos de muestreo), considerando, además, el 10 % de las muestras como



control de calidad (muestras duplicado), haciendo un total de 10 muestras, como se detalla en la Tabla 7.4.

Tabla 7.4. Cantidad de muestras de suelo

Código de sitio	Tipo de muestras		Cantidad de muestras
S0604	Muestras simples	Primer nivel: 100 % de total de puntos de muestreo	6
		Segundo nivel: 50 % del total de puntos de muestreo del sitio	3
	Muestras simples	Control de calidad: Duplicado - 10 % del total de muestras	1
Total de muestras			10

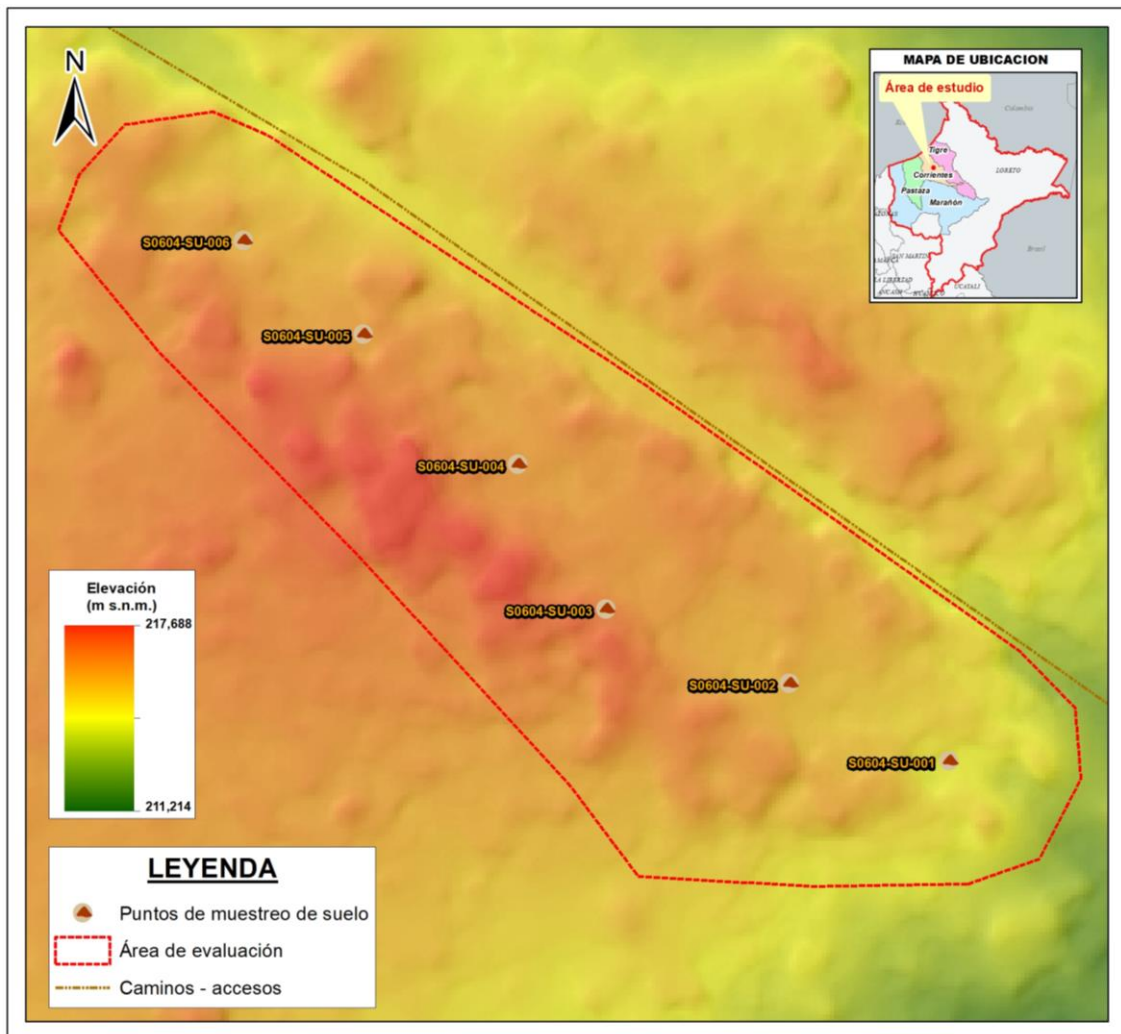


Figura 7.1. Ubicación de puntos de muestreo de suelo

7.1.1.3. Parámetros

La selección de los parámetros se ha realizado considerando los indicios encontrados durante el reconocimiento del sitio; asimismo, se ha buscado cubrir parámetros relacionados con contaminantes potenciales de la actividad petrolera. Los parámetros para analizar en las muestras de suelo se presentan en la Tabla 7.5.

Tabla 7.5. Parámetros y cantidad de análisis proyectados para suelo



Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la **recuperación** y consolidación de la economía peruana

N.º	Parámetros	Cantidad de muestras
1	Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10) ^a	1
2	Fracción de hidrocarburos F2 (>C10-C28) ^b	9
3	Fracción de hidrocarburos F3 (>C28-C40) ^b	9
4	Metales totales (As, Cd, Ba total, Hg, Pb) ^{b,c}	10
5	Cromo hexavalente ^b	9
6	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) ^a	1
7	BTEX ^a	1

(^a): Se considerará el 10 % de la cantidad de muestras. La elección de las muestras se aplicará a criterio del evaluador considerando la intensidad de la evidencia organoléptica de presencia de hidrocarburos.

(^b): Se considerará para el 100 % de las muestras.

(^c): Se considerará el 10 % de la cantidad total de muestras como control de calidad (muestras duplicado).

7.1.1.4. Criterios de evaluación

Los resultados que se obtengan del muestreo de suelo serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental para Suelo, aprobados mediante Decreto Supremo N.º 011-2017-MINAM (en adelante, **ECA para Suelo**), según el uso de suelo que corresponda.

7.1.1.5. Presencia de residuos

Como parte del alcance de la evaluación del suelo en el sitio S0604 se realizará la verificación en el sitio de presencia de residuos sólidos. Para ello, se registrarán las coordenadas geográficas de ubicación, se tomarán registros fotográficos y se realizará una descripción de las características de los residuos sólidos observados.

7.2. Objetivo específico 2: Establecer las fuentes primarias y/o secundarias de contaminación del sitio S0604 ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes

Se realizará un recorrido por el sitio con código S0604 y se hará un listado de todas las fuentes primarias o secundarias como se describe a continuación:

7.2.1. Fuentes primarias o secundarias

Para el establecimiento de las fuentes primarias de contaminación, el Decreto Supremo N.º 012-2017-MINAM establece que a nivel de la fase de identificación se elabore un modelo conceptual, en el cual se incluya las fuentes primarias de contaminación que pudieron ser el origen de la afectación de los componentes ambientales involucrados.

Se georreferenciarán las fuentes primarias de contaminación; para ello, se recolectará información documental y se validará en campo lo que se detalla a continuación:

- Ubicación geográfica
- Elevación relativa
- Que producto/compuesto se manejan en la instalación
- Estado de la instalación; si aún existe o cuándo fue retirada en el pasado
- Si la instalación está asociada a algún evento de emergencia ambiental de la base de datos de OEFA.

En caso corresponda, se considerarán las fuentes secundarias existentes en las inmediaciones del sitio evaluado.

La información será registrada en la «Ficha para la Estimación del Nivel de Riesgo» en los campos respectivos, la cual se presenta en el Anexo E.



7.3. Objetivo específico 3: Estimar el nivel de riesgo a la salud y al ambiente que representa el sitio S0604 ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes

La estimación del nivel de riesgo del sitio S0604 se realizará conforme a los lineamientos establecidos en la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo a la Salud y al Ambiente de Sitios Impactados aprobada por Resolución de Consejo Directivo N.º 028-2017-OEFA/CD.

Dicha metodología requiere de información para su cálculo, la cual proviene de todo el proceso de identificación desarrollado para el sitio S0604, tanto en el reconocimiento, la ejecución del plan de evaluación y en gabinete. La información necesaria será recogida y consolidada en la ficha «Ficha para la Estimación del Nivel de Riesgo» (Anexo E), la cual contiene datos como:

- Descripción topográfica.
- Características estacionales del sitio (inundabilidad).
- Descripción de accesos, condiciones de seguridad y facilidades logísticas para el sitio.
- Información del centro poblado más cercano al sitio (población, costumbres, usos del sitio por parte de la población, etc.).
- Actividades actuales e históricas en el sitio.
- Descripción específica del sitio (características organolépticas, estado del ecosistema, presencia de posibles focos primarios o secundarios en el sitio, características litológicas del suelo, posibles usos del sitio, diagramas o croquis).
- Entre otra información contenida en la «Ficha para la Estimación del Nivel de Riesgo».

Es preciso indicar que la metodología establece 3 indicadores que muestran los riesgos por la presencia de peligros de tipo físico y por la presencia de sustancias contaminantes, tal como se muestra en la Figura 7.2.



Figura 7.2. Indicadores de riesgos por presencia de peligros de tipo físico y por presencia de sustancias contaminantes

Fuente: «Directiva para la Identificación de Sitios Impactados por Actividades de Hidrocarburos y su Anexo, la Metodología para la Estimación del Nivel de Riesgo a la Salud y al Ambiente de Sitios Impactados»

Para la aplicación de la metodología se utilizará la «Ficha de Evaluación de la Estimación del Nivel de Riesgo» (Anexo F), que es una hoja de cálculo de Excel, la cual está programada con los algoritmos establecidos en la metodología y proporcionará los resultados de su aplicación.

**8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES****Tabla 8.1.** Cronograma de actividades

Actividades		Año				
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	
Etapa de planificación						
Establecer los aspectos administrativos y logísticos previos a la evaluación ambiental.		X				
Etapa de ejecución						
Objetivo General: Identificar el sitio impactado por actividades de hidrocarburos S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, en el marco de la Ley N.º 30321, su Reglamento y normatividad conexas.	Objetivo específico 1: Evaluar la presencia de contaminantes en el componente ambiental suelo en el sitio S0604 ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.	Calidad del suelo		X		
	Objetivo específico 2: Establecer las fuentes primarias y/o secundarias de contaminación del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.	-		X		
	Objetivo específico 3: Estimar el nivel de riesgo a la salud y al ambiente que representa el sitio S0604, ubicado en el Lote 8 microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes.	-		X		
Etapa de evaluación de los resultados						
Análisis de muestras en laboratorio				X	X	
Elaboración del informe de identificación del sitio impactado para el sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, cuenca del río Corrientes, que incluye la estimación del nivel de riesgo a la salud y al ambiente.				X	X	

9. ANEXOS

- Anexo A : Carta N° 0001-2025-FECONACO del 14 de enero del 2025
- Anexo B : Información en el marco del proceso para la identificación de sitios impactados por actividades de hidrocarburos
- Anexo B.1 : Ficha de reconocimiento de sitio N.º 034-2025-SSIM
- Anexo B.2 : Informe N.º 00072-2025-OEFA/DEAM-SSIM
- Anexo C : Descripción del método empleado para la delimitación de la microcuenca CORR-14
- Anexo D : Mapas
- Anexo D.1 : Mapa de ubicación de la microcuenca CORR-14
- Anexo D.2 : Mapa de ubicación del sitio S0604 en la microcuenca CORR-14
- Anexo D.3 : Mapa de ubicación de puntos de muestreo de suelo del sitio S0604
- Anexo E : Ficha para la Estimación del Nivel de Riesgo
- Anexo F : Ficha de Evaluación de la Estimación del Nivel de Riesgo

ANEXOS

PLAN DE EVALUACIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL
SITIO S0604, UBICANDO EN EL LOTE 8, MICROCUENCA
CORR-14, EN EL ÁMBITO DE LA CUENCA DEL RÍO
CORRIENTES, DISTRITO TROMPETEROS, PROVINCIA Y
DEPARTAMENTO LORETO

ANEXO C

Descripción del método empleado para la delimitación de la
microcuenca CORR-14

Descripción de delimitación de microcuencas

Para la delimitación de las microcuencas en el área de estudio se utilizó como guía las pautas técnicas del sistema semiautomático para delimitar y codificar las unidades hidrográficas de América del Sur aplicando la metodología Pfafstetter. Método propuesto por Otto Pfafstetter en 1989 y difundido a partir de 1997 por Kristine Verdin a través del Servicio Geológico, de los Estados Unidos (USGS) en el Programa Nacional del Medio Ambiente de las Naciones Unidas. En la actualidad se ha convertido en el estándar de codificación de unidades hidrográficas.

A nivel global *World Wildlife Fund*¹ creó el proyecto HydroSheds (www.worldwildlife.org/hydrosheds), proyecto que construyó la base digital raster hidrográfica de Sudamérica, la cual alcanza hasta un nivel de subcuencas de 12, sin embargo la escala geográfica resulta insuficiente para la identificación de sitios impactados debido a que estos pueden ser en su mayoría menores a una hectárea.

El avance en ciencia y tecnología permite representar las características de la superficie de la tierra, utilizando imágenes de radar tomadas en el 2000 por la NASA – EEUU, en el proyecto topográfico de radar, con el uso del Transbordador Endeavour, cuyos datos de elevación del terreno tienen alta calidad, especialmente en ecosistemas andinos.

Sin embargo, en el ámbito amazónico esta información no refleja la topografía del bosque amazónico debido a que existe una diferencia desde la superficie del dosel arbóreo hacia la superficie del suelo que podrían variar de alturas de 2 m o 3 m hasta 45 m o 60 m excepcionalmente. Con el propósito de entender de mejor manera esta diferencia se utilizó imágenes de un modelo de elevación digital (DEM, por sus siglas en inglés) de la Misión Alos Palsar (2006), que provee datos con una resolución espacial de 12,5 m.

Describe la generación automática de las unidades hidrográficas con la utilización de los sistemas de información geográfica (SIG), desde modelos digitales de elevación, redes de drenaje hasta la obtención de los *watersheds* o cuencas.

El proceso empleado para la delimitación de las microcuencas, se inicia con la optimización del DEM (*fill*), resultado con el que se calcula la dirección y acumulación del flujo, a partir de estas capas se crea la clasificación acumulada y el modelo red hídrica o drenaje de diferentes tamaños hasta la generación de las cuencas (*watersheds*), tal como se puede visualizar en la Figura 1.

La nomenclatura se realizó de forma arbitraria debido a que no fue posible verificar en campo la conexión de las quebradas hasta los ríos de mayor nivel, y el método de nomenclatura Pfafstetter, proceso, que nombra desde el río principal, hasta sus orígenes a través de los drenajes de menor tamaño.

¹ Lehner, B., Verdin, K. y Jarvis, A. (2008): New global hydrography derived from spaceborne elevation data. *Eos, Transactions, AGU*, 89(10): 93-94.
Lehner, B. y Grill G. (2013): Global river hydrography and network routing: baseline data and new approaches to study the world's large river systems. *Hydrological Processes*, 27(15): 2171–2186. Data is available at www.hydrosheds.org

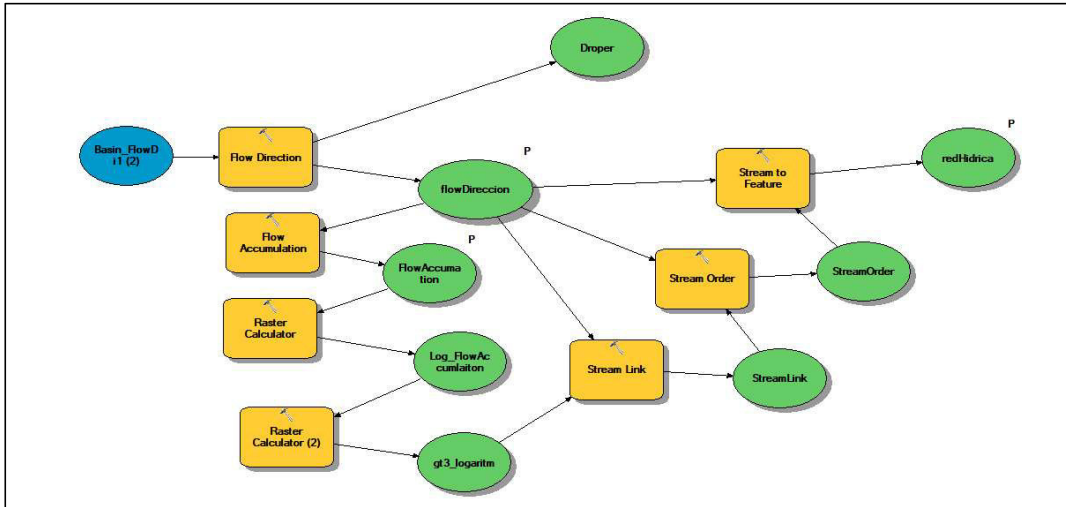


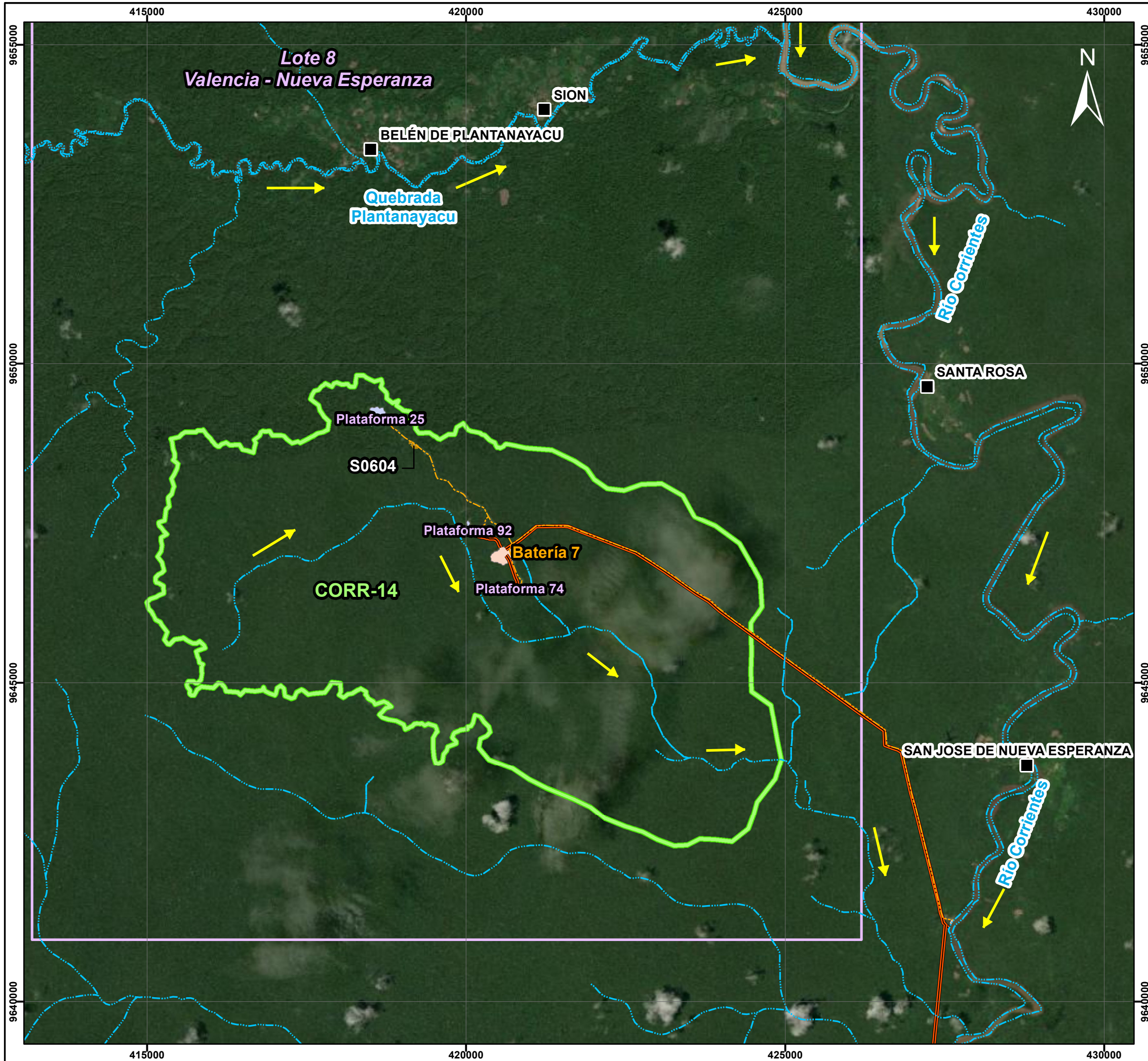
Figura 1. Construcción de modelos para la delimitación de las microcuencas en el área de estudio

ANEXO D

Mapas

ANEXO D.1

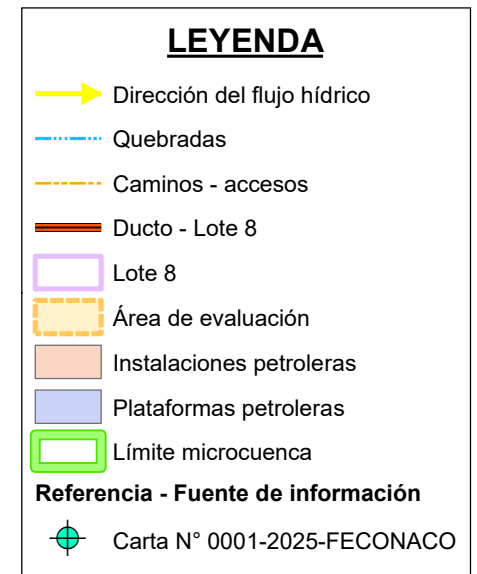
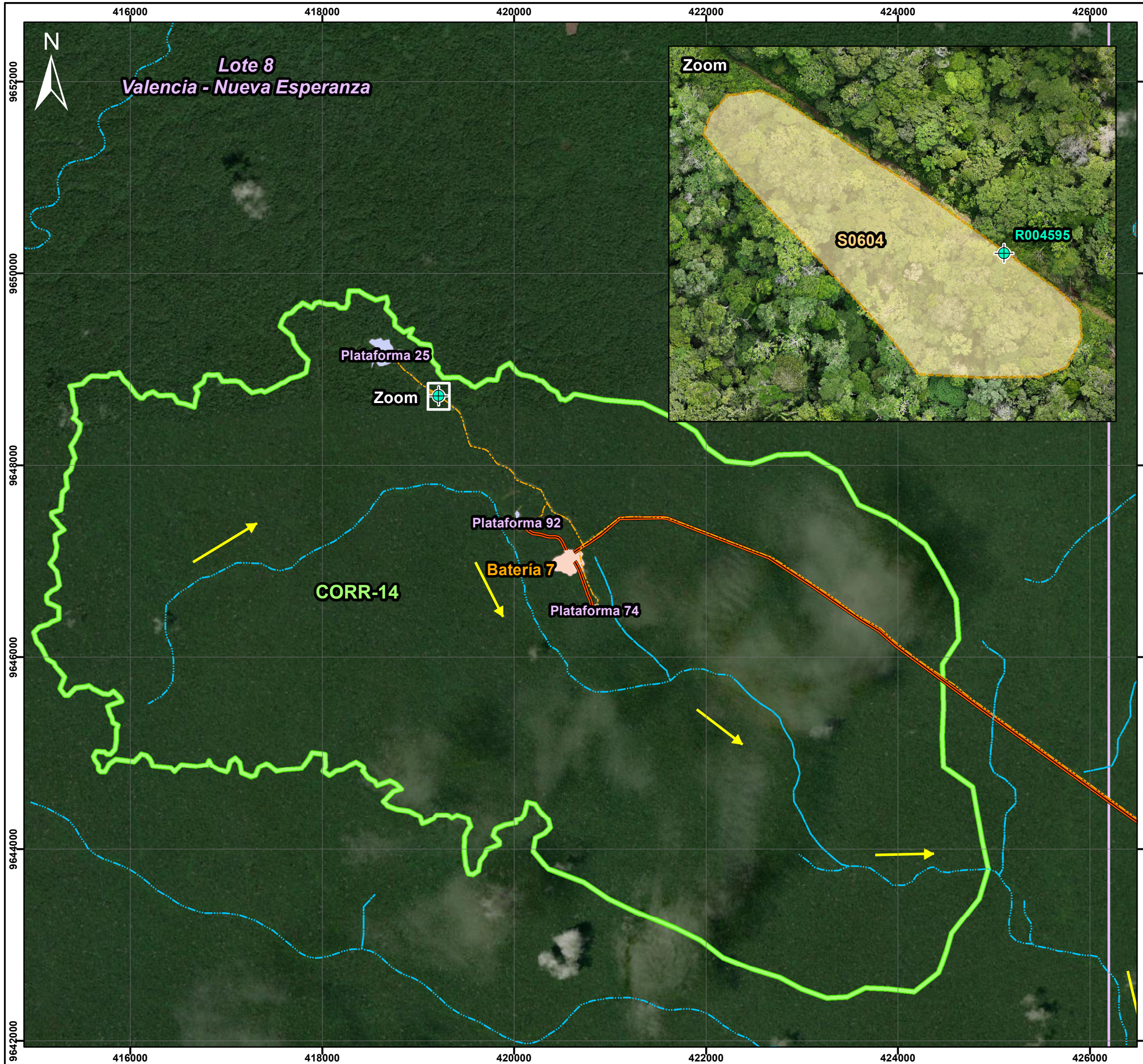
Mapa de ubicación de la microcuenca CORR-14



	PERÚ Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
	Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Trompeteros	
MAPA DE UBICACIÓN DE LA MICROCUENCA CORR-14		
Escala : 1/60000 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur		
Elaborado:	DEAM OEFA	Fecha: Junio 2025
Fuente:	Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Centros Poblados - INEI, Subdirección de Sitios Impactados de la Dirección de Evaluación Ambiental - OEFA	

ANEXO D.2

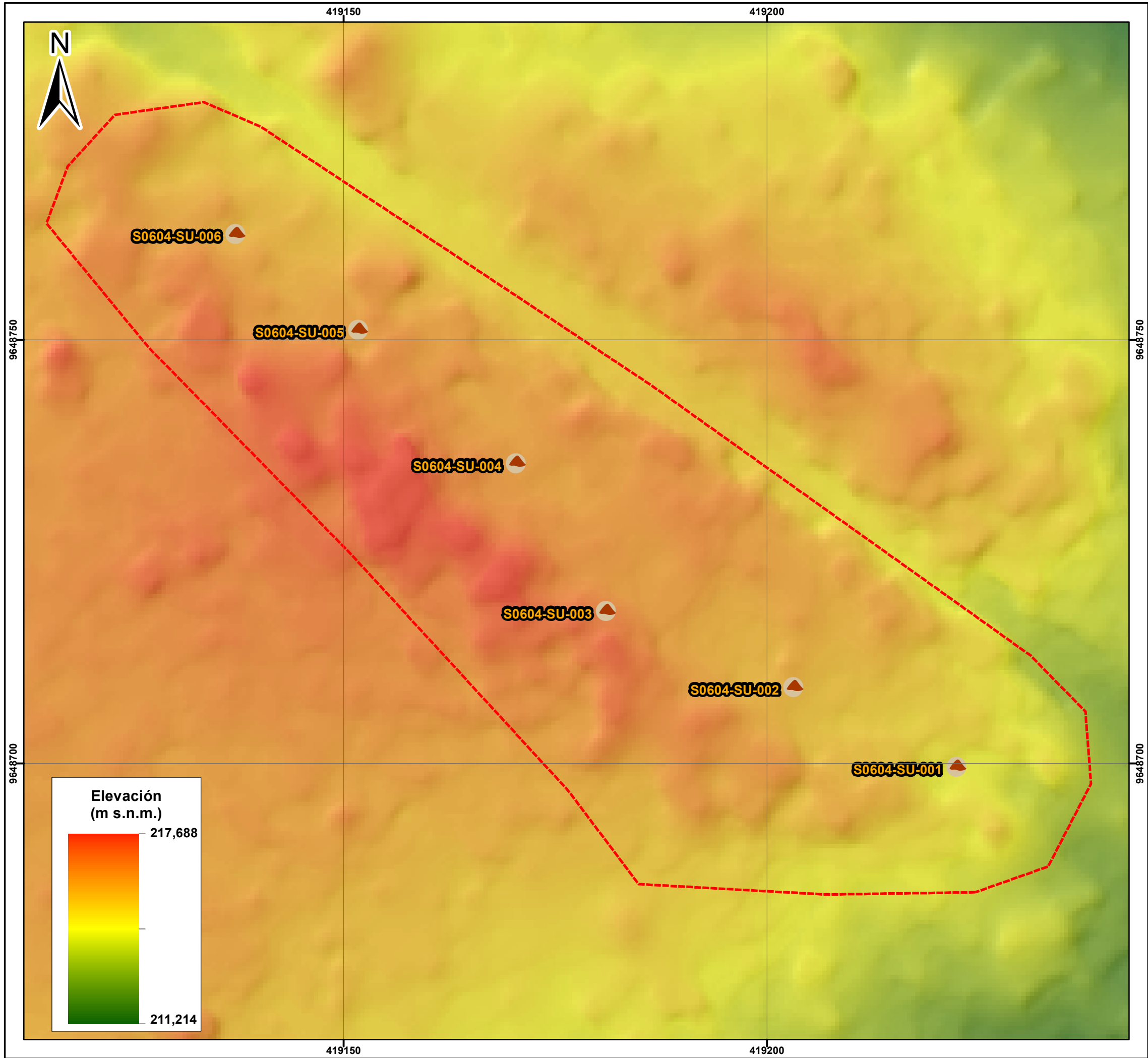
Mapa de ubicación del sitio S0604 en la microcuenca CORR-14





	PERÚ Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
	Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Trompeteros	
MAPA DE UBICACIÓN DEL SITIO S0604 EN LA MICROCUENCA CORR-14		
Escala : 1/40000 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur		
Elaborado:	DEAM OEFA	Fecha: Junio 2025
Fuente:	Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Centros Poblados - INEI, Subdirección de Sitios Impactados de la Dirección de Evaluación Ambiental - OEFA	

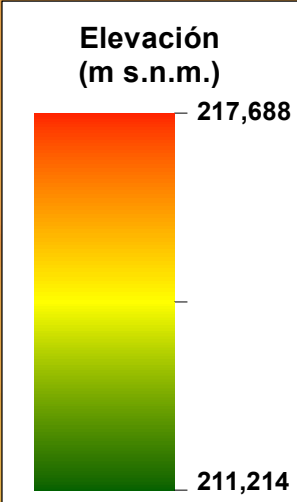
ANEXO D.3

Mapa de ubicación de puntos de muestreo de suelo del sitio S0604



LEYENDA

-  Puntos de muestreo de suelo
-  Área de evaluación



	PERÚ	Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
		Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Trompeteros	
MAPA DE UBICACIÓN DE PUNTOS DE MUESTREO DE SUELO EN EL SITIO CON CÓDIGO S0604			
			
Escala : 1/450 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur			
Elaborado:	DEAM OEFA		Fecha: Junio 2025
Fuente:	Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN; Centros Poblados - INEI, Subdirección de Sitios Impactados de la Dirección de Evaluación Ambiental - OEFA		

ANEXO C

Comunicaciones a actores involucrados

ANEXO C.1

Carta N.º 00275-2025-OEFA/DEAM



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

DEAM: Dirección de Evaluación Ambiental

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

Visto digitalmente por:
MORALES QUILLAMA Vilma
FAU 20521286789 soft
Cargo: EJECUTIVA DE LA
SUBDIRECCIÓN DE SITIOS
IMPACTADOS
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha/Hora: 30/06/2025
17:05:28

2025-I01-028874

Lima, 30 de junio de 2025

CARTA N° 00275-2025-OEFA/DEAM

Señor:

Gilberto Piñola Carijano

Apu comunidad Belén de Plantanayacu

Celular: 968483282

Correo electrónico: feconaco_presidencia17@gmail.com


FECONACO
GILBERTO PIÑOLA CARIJANO
DNI. 71131107
CC.MN BELÉN DE PLANTANO YACU

Asunto: Actividades para la identificación de sitios impactados en la cuenca del río Corrientes

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y, en el marco de la Ley N.º 30321 y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N.º 039-2016-EM que regulan la función de identificación de sitios impactados por actividades del subsector Hidrocarburos bajo la competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA¹, informarle que la Subdirección de Sitios Impactados (SSIM) de la Dirección de Evaluación Ambiental (DEAM)² realizará actividades de muestreo en cinco (5) sitios probablemente impactados.

Las actividades mencionadas se realizarán en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, en un área asociada a la comunidad nativa Belén de Plantanayacu, distrito de Trompeteros, provincia y departamento de Loreto, y se llevarán a cabo del 10 al 12 de julio de 2025. Cabe indicar que la fecha exacta de ingreso a la comunidad será coordinada con usted oportunamente.

¹ Decreto Supremo N.º 039-2016-EM – Reglamento de la Ley N.º 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, modificado por Decreto Supremo N.º 021-2020-EM

“Artículo 12.- Identificación de sitios impactados

El OEFA realiza la identificación de los sitios impactados y elabora un informe que será remitido a la Junta de Administración. Para dicho procedimiento, el OEFA solicita Información a otras entidades especializadas, así como a los equipos de monitoreo de las federaciones que conforman las cuatro cuencas a las que hace referencia la Ley N° 30321, de corresponder.

Dicha identificación se rige por la Directiva de identificación de sitios impactados y la Metodología de estimación de nivel de riesgo a la salud y al ambiente, que para tales efectos aprobará el OEFA. La Directiva mencionada contendrá los lineamientos para el levantamiento, recopilación y revisión de información documental relevante, la verificación en campo y/o gabinete del sitio impactado y el contenido del informe señalado en el párrafo anterior.”

² Decreto Supremo N.º 013-2017-MINAM – Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)

“Artículo 48.- Dirección de Evaluación Ambiental

La Dirección de Evaluación Ambiental es el órgano de línea responsable de proponer, planificar y ejecutar actividades de vigilancia, monitoreo y evaluación ambiental, en el marco de las competencias del OEFA; así como de identificar pasivos ambientales del subsector Hidrocarburos y sitios impactados, que permitan determinar el estado de la calidad del ambiente en sus diversos componentes. Depende jerárquicamente de la Presidencia del Consejo Directivo.”

“Artículo 52.- Funciones de la Subdirección de Sitios Impactados

La Subdirección de Sitios Impactados tiene las siguientes funciones:

(...)

b) Ejecutar acciones de identificación de sitios impactados en el ámbito de la normativa vigente.

(...).”



Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias. La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DEAM: Dirección de
Evaluación Ambiental

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

Finalmente, agradeceré se sirva contactar para cualquier consulta sobre el particular con la Ing. Vilma Morales Quillama, Ejecutiva de la SSIM o la Ing. Milena León Antúnez, Coordinadora de Sitios Impactados, profesionales de esta Dirección, a través de los correos electrónicos vmoralesq@oeфа.gob.pe y mleona@oeфа.gob.pe, respectivamente.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atentamente:



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por:
CONCEPCION GAMARRA Eric
Eduardo FAU 20521286769 soft
Cargo: DIRECTOR DE LA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
AMBIENTAL
Lugar: Sede Central - Jesus
Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha/Hora: 30/06/2025
16:06:35

SSIM/VMQ/mjla

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias.
La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firmaперu.gob.pe/web/validador.xhtml>





"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oeffa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 06316618"



06316618

Envío de la CARTA N° 00275-2025-OEFA/DEAM

1 mensaje

Gloria Dina Yauri Vargas <gyauri@oefa.gob.pe>
Para: feconaco_presidencia17@gmail.com

30 de junio de 2025, 17:42

Buenas tardes Señor
Gilberto Piñola Carijano
Apu comunidad Belén de Plantanayacu

Por medio de la presente se remite el CARTA N° 00275-2025-OEFA/DEAM
Asunto:
Actividades para la identificación de sitios impactados en la cuenca del río Corrientes

Para conocimiento y fines pertinentes

Muchas gracias por su atención.

Agradeceré el acuse de recibo.

Cordialmente:


--



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Gloria Dina Yauri Vargas
Asistente Administrativo
Subdirección de Sitios Impactados
Dirección de Evaluación Ambiental

204-9900 Anexo 7241
Avenida Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607 y 615 - Jesús María
www.oefa.gob.pe

 **Carta_00275_2025_OEFA_DEAM.pdf**
322K

ANEXO C.2

Carta N.º 00276-2025-OEFA/DEAM



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFADEAM: Dirección de
Evaluación AmbientalDecenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

Visado digitalmente por:
MORALES QUILLAMA Vilma
FAU 20521286769 soft
Cargo: EJECUTIVA DE LA
SUBDIRECCIÓN DE SITIOS
IMPACTADOS
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha/Hora: 30/06/2025
17:04:09

2025-I01-028876

Lima, 30 de junio de 2025

CARTA N° 00276-2025-OEFA/DEAM

Señor

Juan Montero García

Presidente

Federación de Comunidades Nativas del río Corrientes - FECONACO

Correo electrónico: feconaco_presidencia17@hotmail.com

Asunto: Actividades para la identificación de sitios impactados en la cuenca del río Corrientes

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y, en el marco de la Ley N.° 30321 y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N.° 039-2016-EM que regulan la función de identificación de sitios impactados por actividades del subsector Hidrocarburos bajo la competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA¹, informarle que la Subdirección de Sitios Impactados (SSIM) de la Dirección de Evaluación Ambiental (DEAM)² realizará actividades de ejecución y reconocimiento en cinco (5) sitios y cuatro (4) respectivamente.

Las actividades mencionadas se realizarán en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, en áreas asociadas a las comunidades nativas Belén de Pantanayacu, Boca de Copal y Nueva Vida, distrito de Trompeteros, provincia y departamento de Loreto, y se llevarán a cabo entre el 5 al 12

¹ **Decreto Supremo N.° 039-2016-EM – Reglamento de la Ley N.° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, modificado por Decreto Supremo N.° 021-2020-EM**

“Artículo 12.- Identificación de sitios impactados

El OEFA realiza la identificación de los sitios impactados y elabora un informe que será remitido a la Junta de Administración. Para dicho procedimiento, el OEFA solicita Información a otras entidades especializadas, así como a los equipos de monitoreo de las federaciones que conforman las cuatro cuencas a las que hace referencia la Ley N° 30321, de corresponder.

Dicha identificación se rige por la Directiva de identificación de sitios impactados y la Metodología de estimación de nivel de riesgo a la salud y al ambiente, que para tales efectos aprobará el OEFA. La Directiva mencionada contendrá los lineamientos para el levantamiento, recopilación y revisión de información documental relevante, la verificación en campo y/o gabinete del sitio impactado y el contenido del informe señalado en el párrafo anterior.”

² **Decreto Supremo N.° 013-2017-MINAM – Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)**

“Artículo 48.- Dirección de Evaluación Ambiental

La Dirección de Evaluación Ambiental es el órgano de línea responsable de proponer, planificar y ejecutar actividades de vigilancia, monitoreo y evaluación ambiental, en el marco de las competencias del OEFA; así como de identificar pasivos ambientales del subsector Hidrocarburos y sitios impactados, que permitan determinar el estado de la calidad del ambiente en sus diversos componentes. Depende jerárquicamente de la Presidencia del Consejo Directivo”.

“Artículo 52.- Funciones de la Subdirección de Sitios Impactados

La Subdirección de Sitios Impactados tiene las siguientes funciones:

(...)

b) Ejecutar acciones de identificación de sitios impactados en el ámbito de la normativa vigente.

(...).”





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DEAM: Dirección de
Evaluación Ambiental

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

de julio de 2025. Cabe indicar que la fecha exacta de ingreso a la comunidad será coordinada con usted oportunamente.

Finalmente, agradeceré se sirva contactar para cualquier consulta sobre el particular con la Ing. Vilma Morales Quillama, Ejecutiva de la SSIM o la Ing. Milena León Antúnez, Coordinadora de Sitios Impactados, profesionales de esta Dirección, a través de los correos electrónicos vmoralesq@oefa.gob.pe y mleona@oefa.gob.pe, respectivamente.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atentamente:

Oefa

Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por:
CONCEPCION GAMARRA Eric
Eduardo FAU 20521286769 soft
Cargo: DIRECTOR DE LA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
AMBIENTAL
Lugar: Sede Central - Jesus
Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha/Hora: 30/06/2025
16:21:56

SSIM/VMQ/mjla

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias.
La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>





"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 03211159"



03211159

CONSTANCIA DEL DEPÓSITO DE LA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA

RUC: 20493293002
RAZÓN SOCIAL: FEDERACION DE COMUNIDADES NATIVAS DEL CORRIENTE. FECONACO
CASILLA ELECTRÓNICA: 20493293002.1@casillaelectronica.oefa.gob.pe
ALERTA INFORMATIVA ENVIADA A:
CORREO ELECTRÓNICO:
CELULAR:

CÓDIGO DE OPERACIÓN	DOCUMENTO DE NOTIFICACIÓN	FECHA DE ENVÍO	FECHA DE DEPÓSITO	CÓDIGO DESPACHO SIGED
359614	CARTA N° 00276-2025-OEFA/DEAM <i>[Carta_00276_2025_OEFA_DEAM.pdf]</i> (Documento principal)	30-06-2025 05:32:32 PM	30-06-2025 05:32:32 PM	491611
<i>No hay anexos para esta notificación.</i>				

ANEXO C.3

Carta N.º 00277-2025-OEFA/DEAM



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

DEAM: Dirección de Evaluación Ambiental

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

2025-I01-028879

Lima, 30 de junio de 2025

CARTA N° 00277-2025-OEFA/DEAM

Señor:

UPLAND OIL & GAS L.L.C., SUCURSAL DEL PERÚ

Gerente General

Av. Javier Prado Este 6210, Dpto. 306

La Molina

Asunto: Actividades para la identificación de sitios impactados en la cuenca del río Corrientes

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y, en el marco de la Ley N.° 30321 y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N.° 039-2016-EM que regulan la función de identificación de sitios impactados por actividades del subsector Hidrocarburos bajo la competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA¹, informarle que la Subdirección de Sitios Impactados (SSIM) de la Dirección de Evaluación Ambiental (DEAM)² realizará actividades de reconocimiento en cuatro (4) sitios probablemente impactados.

Las actividades mencionadas se realizarán en el entorno de la Batería 7 y Plataforma 25 del Lote 8, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, en áreas asociadas a las comunidades nativas Belén de Plantanayacu y Sión, distrito de Trompeteros, provincia y departamento de Loreto, y se llevarán a cabo entre el 10 al 12 de julio de 2025. Cabe indicar que la fecha exacta de ingreso a la comunidad será coordinada con usted oportunamente.

¹ **Decreto Supremo N.° 039-2016-EM – Reglamento de la Ley N.° 30321, Ley que crea el Fondo de Contingencia para Remediación Ambiental, modificado por Decreto Supremo N.° 021-2020-EM**

“Artículo 12.- Identificación de sitios impactados

El OEFA realiza la identificación de los sitios impactados y elabora un informe que será remitido a la Junta de Administración. Para dicho procedimiento, el OEFA solicita Información a otras entidades especializadas, así como a los equipos de monitoreo de las federaciones que conforman las cuatro cuencas a las que hace referencia la Ley N° 30321, de corresponder.

Dicha identificación se rige por la Directiva de identificación de sitios impactados y la Metodología de estimación de nivel de riesgo a la salud y al ambiente, que para tales efectos aprobará el OEFA. La Directiva mencionada contendrá los lineamientos para el levantamiento, recopilación y revisión de información documental relevante, la verificación en campo y/o gabinete del sitio impactado y el contenido del informe señalado en el párrafo anterior.”

² **Decreto Supremo N.° 013-2017-MINAM – Reglamento de Organización y Funciones del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)**

“Artículo 48.- Dirección de Evaluación Ambiental

La Dirección de Evaluación Ambiental es el órgano de línea responsable de proponer, planificar y ejecutar actividades de vigilancia, monitoreo y evaluación ambiental, en el marco de las competencias del OEFA; así como de identificar pasivos ambientales del subsector Hidrocarburos y sitios impactados, que permitan determinar el estado de la calidad del ambiente en sus diversos componentes. Depende jerárquicamente de la Presidencia del Consejo Directivo”.

“Artículo 52.- Funciones de la Subdirección de Sitios Impactados

La Subdirección de Sitios Impactados tiene las siguientes funciones:

(...)

b) Ejecutar acciones de identificación de sitios impactados en el ámbito de la normativa vigente.

(...).”





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

DEAM: Dirección de
Evaluación Ambiental

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana

Finalmente, agradeceré se sirva contactar para cualquier consulta sobre el particular con la Ing. Vilma Morales Quillama, Ejecutiva de la SSIM o la Ing. Milena León Antúnez, Coordinadora de Sitios Impactados, profesionales de esta Dirección, a través de los correos electrónicos vmoralesq@oefa.gob.pe y mleona@oefa.gob.pe, respectivamente.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atentamente:

Oefa

Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Firmado digitalmente por:
CONCEPCION GAMARRA Eric
Eduardo FAU 20521286769 soft
Cargo: DIRECTOR DE LA
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
AMBIENTAL
Lugar: Sede Central - Jesus
Maria - Lima - Lima
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha/Hora: 30/06/2025
16:21:20

SSIM/VMQ/mjla

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias.
La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en <https://apps.firma.peru.gob.pe/web/validador.xhtml>





"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 06247050"



06247050



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

ACUSE DE RECIBO DE LA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA

RUC: 20516244161
RAZÓN SOCIAL: UPLAND OIL AND GAS LLC SUCURSAL DEL PERU
CASILLA ELECTRÓNICA: 20516244161.1@casillaelectronica.oefa.gob.pe
ALERTA INFORMATIVA ENVIADA A:
CORREO ELECTRÓNICO: mesadepartes@uplandperu.com
CELULAR: 950163562

CÓDIGO DE OPERACIÓN	DOCUMENTO DE NOTIFICACIÓN	FECHA DE ENVÍO	FECHA DE DEPÓSITO	FECHA RECIBIDO	CÓDIGO DESPACHO SIGED
359618	CARTA N° 00277-2025-OEFA/DEAM [Carta_00277_2025_OEFA_DEAM.pdf] (Documento principal)	30-06-2025 05:36:58 PM	30-06-2025 05:36:58 PM	30-06-2025 05:38:47 PM	491615
No hay anexos para esta notificación.					

ANEXO D

Actas de reunión con la comunidad nativa
Belén de Plantanayacu

N° Acta	1		Fecha	22/04/2025	
Reunión	Interna <input checked="" type="checkbox"/>	Externa <input type="checkbox"/>	Hora de Inicio (24h)	18:00	Hora fin (24h)
Lugar de reunión (presencial) o enlace virtual	Comunidad nativa Belén de Plantanayacu				

I. Asunto de la agenda
 Reunión de coordinación para el inicio de actividades de reconocimiento de posibles sitios impactados por hidrocarburos

II. Desarrollo de la agenda
 Se explicó a las autoridades de la comunidad sobre las actividades que realiza la SSIM en el marco del proceso de identificación de sitios impactados por hidrocarburos; además, se explicó sobre las actividades de reconocimiento.

III. Conclusiones y/o Acuerdos
 Se realizarán las actividades de reconocimiento de 7 referencias ubicadas en el alrededor de la Bateria 7 y la plataforma del pozo VALE-25X. En el alrededor Bateria 7 (2 referencias) y alrededor plataforma pozo Vale-25X (5 referencias). Las actividades de reconocimiento se realizarán con el acompañamiento de los pobladores de la Comunidad Belén de Plantanayacu y se anexa Sión

IV. Observaciones (Por parte del externo)

V. Asistentes internos

N°	Apellidos y Nombres	Área/Entidad	Cargo	Correo electrónico
1	Gamarra Torres Román	OEFA	Tercer Evaluador	roman.gomarra-torres@gmail.com cd: 966304622
2	Piñola Carisano Gilberto	Belén de Plantanayacu	APU	977261432
3	Rios Pizango Agustín	Belén de Plantanayacu	Monitor Ambiental	—

VI. Asistentes externos

N°	Apellidos y Nombres	Área/Entidad	Cargo	Correo electrónico
4				
5				
6				

N°	Firma	N°	Firma
1		3	
2	 GILBERTO PIÑOLA CARISANO DNI: 71131107 OC.NN BELÉN DE PLANTANO YACU	4	

N° Acta	2		Fecha	25/04/2025		
Reunión	Interna <input checked="" type="checkbox"/>	Externa <input type="checkbox"/>	Hora de Inicio (24h)	10:00	Hora fin (24h)	12:00
Lugar de reunión (presencial) o enlace virtual	Comunidad nativa Belén de Plantanayacu					

I. Asunto de la agenda
 Reunión de cierre de actividades de reconocimiento de posibles sitios impactados por hidrocarburos

II. Desarrollo de la agenda
 Se explicó a la autoridades de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu, sobre las actividades de reconocimiento para la identificación de sitios impactados en puntos reportados por la comunidad mediante Carta N° 0001-2025-FECONACO.

III. Conclusiones y/o Acuerdos
 Se realizaron las actividades de reconocimiento de 7 puntos (referencias) ubicados alrededor de la Bateria 7 y la plataforma del pozo VALE-25X, en acompañamiento de monitores ambientales de la comunidad Belén de Plantanayacu y su anexión. Asimismo, a pedido de monitor ambiental se realizó el reconocimiento de las coordenadas 420604E/9647216N, el día 24/04/2025 durante las actividades de reconocimiento en campo, alrededor de la Bateria 7.

IV. Observaciones (Por parte del externo)

V. Asistentes internos

N°	Apellidos y Nombres	Área/Entidad	Cargo	Correo electrónico
1	Llanos Torres Román	OEFA	Tercer Evaluador	roman.p.guarra.torres@gmail.com cel: 966304622
2	Pirola Carriano Gilberto	Apu Belén de Plantanayacu	APU	977261432
3	Rios Pizango Agustín	Belén de Plantanayacu	Monitor Ambiental	—

VI. Asistentes externos

N°	Apellidos y Nombres	Área/Entidad	Cargo	Correo electrónico
4				
5				
6				

N°	Firma	N°	Firma
1		3	
2	 GILBERTO PIROLA CARRIANO DNI 71131107 CC.NIV BELÉN DE PLANTANAYACU	4	



ACTA DE REUNIÓN DE LA DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

N° Acta	1		Fecha	09/07/2025		
Reunión	Interna <input checked="" type="checkbox"/>	Externa <input type="checkbox"/>	Hora de inicio (24h)	12:15	Hora fin (24h)	13:15
Lugar de reunión (presencial) o enlace virtual	Comunidad nativa Belén de Plantanoyacu					

I. Asunto de la agenda

Reunión de coordinación para el inicio de actividades de ejecución de posibles sitios impactados por hidrocarburos

II. Desarrollo de la agenda

Se explicó a las autoridades de la comunidad sobre las actividades que realiza la SSIM en el marco del proceso de identificación de sitios impactados por hidrocarburos; además, se explicó sobre las actividades de muestreo de los posibles sitios impactados con códigos S0602, S0603, S0604, S0606 y S0607 que deberán realizarse del 10 al 12 de julio de 2025, según la carta N° 00275-2025-OEFA/DESM. Asimismo, se explicó con ayuda de un mapa la ubicación de los sitios y puntos de muestreo a atender por componente ambiental de las actividades de ejecución.

III. Conclusiones y/o Acuerdos

Se realizará el muestreo de los componentes ambientales en los sitios posiblemente impactados por hidrocarburos con códigos S0602, S0603, S0604, S0606 y S0607. Colminadas las actividades de muestreo se reportará a los representantes de la comunidad los trabajos de evaluación realizados. Las actividades de ejecución se realizarán con acompañamiento de monitores ambientales y pobladores de la comunidad Belén de Plantanoyacu y su anexo Sión.

IV. Observaciones (Por parte del externo)

V. Asistentes internos

N°	Apellidos y Nombres	Área/Entidad	Cargo	Correo electrónico
1	Núñez Sánchez, Tino Jesús	OEFA	Especialista Ambiental	
2	Gilberto Pinola Carijano	Comunidad nativa	APU	
3	Angel Mucushua Aranda	Comunidad nativa	Teniente gobernador	

VI. Asistentes externos

N°	Apellidos y Nombres	Área/Entidad	Cargo	Correo electrónico
4				
5				
6				

N°	Firma	N°	Firma
1		3	
2	 GILBERTO PINOLA CARIJANO APU DNI. 71131107 CC.NN BELEN DE PLANTANO YACU		 MUCUSHUA ARANDA TE GOBERNADOR DNI. 62187835 EN DE PLANTANO YACU

Nº Acta	2		Fecha	13 /07/2025		
Reunión	Interna <input checked="" type="checkbox"/>	Externa <input type="checkbox"/>	Hora de inicio (24h)	08:30	Hora fin (24h)	10:45
Lugar de reunión (presencial) o enlace virtual	Comunidad nativa Belén de Plantanayacu					

I. Asunto de la agenda
 Reunión de cierre de actividades de ejecución de posibles sitios impactados por hidrocarburos

II. Desarrollo de la agenda
 Se explicó a las autoridades de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu, sobre las actividades de muestreo realizadas en los sitios S0602, S0603, S0604, S0606 y S0607 durante el 10 y 11 de julio. Sin embargo, el 12 de julio de 2025 se interrumpió las actividades de muestreo por el robo de la mochila personal del Sr. Tino Jesús Núñez Sánchez, con DNI 43375998, especialista de OEFA y responsable de la comisión de servicios con código de acción N°0001-7-2025-415, donde se encontraba el pago de los apoyos locales de la CCNN Belén de Plantanayacu y su anexo Sión, servicio de embarcación de 11 días en el tramo de Trompeteros - CCNN Belén de Plantanayacu - Trompeteros, servicio de 02 técnicos en enfermería, los servicios están comprometidos del pago a la culminación de la comisión.

III. Conclusiones y/o Acuerdos
 Ya no se evaluará el muestreo del componente agua de los sitios S0606 y S0607; y del componente suelo del sitio S0602, por los motivos expuestos desarrollados en la agenda de la presente acta.

IV. Observaciones (Por parte del externo)

V. Asistentes internos

Nº	Apellidos y Nombres	Área/Entidad	Cargo	Correo electrónico
1	Núñez Sánchez, Tino Jesús	OEFA	Especialista Ambiental	
2	Gilberto Piñola Carijano	Comunidad Nativa	APU	
3	Angel Mucushua Aranda	Comunidad nativa	Teniente gobernador	

VI. Asistentes externos

Nº	Apellidos y Nombres	Área/Entidad	Cargo	Correo electrónico
4				
5				
6				

Nº	Firma	Nº	Firma
1		3	
2	<p>FECONACO</p> <p>GILBERTO PIÑOLA CARIJANO</p> <p>APU</p> <p>DNI. 71131107</p> <p>CC.NN BELEN DE PLANTANO YACU</p>		<p>ANGEL MUCUSHUA ARANDA</p> <p>TENIENTE GOBERNADOR</p> <p>DNI. 62187835</p> <p>CC.NN BELEN DE PLANTANO YACU</p>

ANEXO E

Reporte de campo N.º 076-2025-SSIM

Título de la evaluación : Reporte de campo de la evaluación ambiental para la identificación del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.

Etapa : Ejecución de la evaluación para la ISIM

Fecha de ejecución : 11 de julio de 2025

Expediente de evaluación : 0022-2025-DEAM-ISIM Código de acción : 0001-7-2025-415

Tipo de Origen : Programada

Fecha de aprobación : 11 de agosto de 2025 Reporte N.º : 076-2025-SSIM

1. INFORMACIÓN GENERAL

a.	Tipo de evaluación	Evaluación por normativa especial (Ley N°30321)
b.	Distrito	Trompeteros
c.	Provincia	Loreto
d.	Departamento	Loreto
e.	Ámbito de estudio	El sitio S0604 se ubica aproximadamente a 745 m al sureste del pozo VALE-25X de la Plataforma 25 del Lote 8 y adyacente al suroeste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7; asimismo, se ubica a 4,7 km (en línea recta) al sureste del centro poblado Belén de Plantanayacu y a 5,5 km (en línea recta) al suroeste del centro poblado Sión, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.

Profesionales que aportaron a este documento

N.º	Nombres y apellidos	Profesión	Actividad desarrollada	N.º de Colegiatura
1	Jhonatan Guillermo Ricapa Atencio	Ingeniero Ambiental	Campo y gabinete	CIP 295663
2	Román Filomeno Gamarra Torres	Ingeniero químico	Campo	CIP 200577
3	Daniel Enrique Canahuire Mamani	Bachiller en ingeniería química	Campo	-
4	Ronald Edgar Huamán Quispe	Ingeniero de Petróleo y Gas Natural	Gabinete	CIP 279334
5	Isaias Antonio Quispe Quevedo	Ingeniero Geógrafo	Gabinete	CIP 320044

2. INFORMACIÓN DE LA EVALUACIÓN

Componente ambiental	Cantidad de puntos de muestreo	Parámetros evaluados
Suelo	6 (10 muestras*)	- Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10) - Fracción de hidrocarburos F2 (>C10-C28) - Fracción de hidrocarburos F3 (>C28-C40) - Benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos (BTEX) - Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) - Metales totales (As, Cd, Ba total, Hg, Pb) - Cromo VI

(*): Incluye 3 puntos a un solo nivel de profundidad (3 muestras), 3 puntos a 2 niveles de profundidad (6 muestras) y control de calidad (1 muestra), lo que suma 10 muestras.

3. INFORMACIÓN DEL MONITOREO PARTICIPATIVO

Etapa de monitoreo participativo	Fecha	Actores	Participantes Hombres	Participantes Mujeres	Total
Ejecución de monitoreo	11 de julio de 2025	Comunidad nativa Belén de Plantanayacu – Anexo Sión	4	-	4

4. ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio correspondiente al sitio S0604 que se ubica en la microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, aproximadamente a 745 m al sureste del pozo VALE-25X de la Plataforma 25 del Lote 8 y adyacente al suroeste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7; asimismo, se ubica a 4,7 km (en línea recta) al sureste del centro poblado Belén de Plantanayacu y a 5,5 km (en línea recta) al suroeste del centro poblado Sión, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.

Para acceder al sitio S0604, se partió desde el centro poblado de la comunidad Belén de Plantanayacu, navegando mediante embarcación fluvial a través de la quebrada Platanoyacu, en dirección sureste hacia aguas arriba de esta quebrada durante aproximadamente 15 min, hasta llegar a un punto de acceso en las coordenadas 419164E/9652758N (UTM WGS88, 18M). Desde ese punto de acceso, se caminó por una trocha a través del bosque en dirección suroeste, recorriendo aproximadamente 4 km (en línea recta) durante aproximadamente 1 h hasta llegar a la Plataforma 25 (coordenadas 418622E/9649185N, UTM WGS84, 18M), para seguidamente continuar con la caminata en dirección sureste por la antigua carretera que conecta esta plataforma con la Batería 7, recorriendo 650 m (en línea recta) durante aproximadamente 25 min, hasta llegar al sitio S0604, que se encuentra adyacente al lado suroeste de la carretera en mención.

En el área del sitio S0604, se encuentra ubicada la referencia R004595 reportada con la Carta N.º 0001-2025-FECONACO el 14 de enero de 2025. Esta referencia fue evaluada durante el muestreo del sitio en campo, donde no se registraron indicios organolépticos (ni olor ni color) de presencia de hidrocarburos en el componente suelo.

Para la evaluación de la calidad de suelo en el sitio S0604, según lo establecido en el Plan de evaluación¹ (en adelante, PE), se consideraron 6 puntos de muestreo (10 muestras), los cuales se distribuyeron en el área del sitio: 6 muestras a un primer nivel de profundidad (de 1,00 – 1,20 m), 3 muestras a un segundo nivel de profundidad (de 1,20 – 2,00 m) y 1 muestra duplicada para control de calidad. La profundidad del primer y segundo nivel de muestreo se definió en campo con la finalidad de establecer la profundidad de la posible afectación del componente suelo, basándose en el reconocimiento de campo del 24 de abril de 2025, en el cual se realizó un levantamiento de la superficie terrestre² de la zona (utilizando un dron RPAS con sensor LiDAR y cámara RGB), lo cual permitió observar una formación de relieve que podría haber sido modificada por un movimiento de suelo de tipo antrópico en el sitio, donde podría haberse realizado el enterramiento de hidrocarburos, tal como se menciona en la referencia.

Según lo observado durante el muestreo en campo, el sitio se encuentra en un paisaje de Bosque de terraza no inundable (B-tni) con vegetación predominante arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste; además, presenta una pendiente plana a ligeramente inclinada (0 – 2 %)³. De acuerdo con los muestreos realizados, el sitio presenta suelos húmedos de textura arcillosa y color marrón oscuro.

Respecto a las actividades de caza y recolección, los pobladores locales, indican que en el entorno del sitio se realizan actividades de caza (sachavaca, venado, majaz, sajino, mono y carachupa.), aves (pinsha o tucán, paujil, perdiz, etc.), así como recolección de frutos o especies vegetales de palmeras (chambira, ungurahui, irapay, etc.).

¹ Plan de evaluación para la identificación del sitio S0604 ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros provincia y departamento Loreto, aprobado mediante Informe N° 00077-2025-OEFA/DEAM-SSIM del 4 de julio de 2025.

² Levantamiento de información para la elaboración de un modelo de elevación del terreno utilizando un sensor LiDAR (*Light Detection and Ranging* o *Laser Imaging Detection and Ranging*, Detección y Alcance de Imágenes Láser) montado en un RPAS (*Remotely Piloted Aircraft System*, Sistema de Aeronave Piloteado a Distancia), realizado para caracterizar la fisiografía circundante y determinar la orientación de la pendiente.

³ Clase de pendiente según el Decreto Supremo N.º 005-2022-MIDAGRI, que aprueba el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad d Uso Mayor.

5. INFORMACIÓN SOBRE MATRICES/COMPONENTES EVALUADOS

5.1 SUELO

5.1.1 Documentos técnicos empleados

Nombre	Sección	Dispositivo Legal	Entidad	País
Guía para el muestreo de suelos	1. Plan de muestreo. 2. Técnicas de muestreo. 3. Manejo de muestras. 4. Determinación de puntos de muestreo.	Resolución Ministerial N.º 085-2014-MINAM	Ministerio del Ambiente (Minam)	Perú
Guía para la evaluación de sitios contaminados y la elaboración de planes dirigidos a la remediación	2.3. Muestreo de identificación.	Resolución Ministerial N.º 376-2024-MINAM		
Gestión de medición en campo y muestreo ambiental	2. Alcance, base normativa, consideraciones generales, definiciones, actividades del procedimiento, documentos que se generan y anexos del procedimiento	-		

(-): No cuenta con dispositivo legal.

5.1.2 Equipos y materiales utilizados en la medición y muestreo

Componente ambiental	Equipamiento/Materiales	Marca	Modelo	Serie	Nº de certificado de calibración
Suelo	Receptor GPS	Garmin	Montana 750i	7BJ000247 7BJ001043	--
	Equipo de posicionamiento – GPS diferencial	Trimble	R10	6011F01163	23-OG-0795*
	Cámara digital	Canon	Powershot D30BL	82051001000 62051001195	--
	Barreno	AMS	-	-	-

(*): Certificado de operatividad.

5.1.3 Puntos de muestreo

N.º	Lugar	Código de punto de muestreo	Código de muestra	Muestreo		Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18M		Altitud (m.s.n.m.)	Descripción
				Fecha	Hora	Este (m)	Norte (m)		
1	S0604	S0604-SU-001	S0604-SU-001	11/07/2025	09:27	419222	9648699	217	Punto de muestreo ubicado aproximadamente a 868 m (en línea recta) al sureste del pozo VALE-25X de la Plataforma 25 del Lote 8 y a 15 m al suroeste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7.
			S0604-SU-001-PROF	11/07/2025	09:48	419222	9648699	217	Muestra a segundo nivel de profundidad en el punto de muestreo S0604-SU-001.
2	S0604	S0604-SU-002	S0604-SU-002	11/07/2025	10:18	419203	9648709	218	Punto de muestreo ubicado aproximadamente a 848 m (en línea recta) al sureste del pozo VALE-25X de la Plataforma 25 del Lote 8 y a 20 m al suroeste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7.
3		S0604-SU-003	S0604-SU-003	11/07/2025	10:41	419181	9648718	218	Punto de muestreo ubicado aproximadamente a 825 m (en línea recta) al sureste del pozo VALE-25X de la Plataforma 25 del

N.º	Lugar	Código de punto de muestreo	Código de muestra	Muestreo		Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18M		Altitud (m.s.n.m.)	Descripción
				Fecha	Hora	Este (m)	Norte (m)		
4		S0604-SU-003-PROF	S0604-SU-003-PROF	11/07/2025	11:05	419181	9648718	218	Lote 8 y a 25 m al suroeste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7.
				Muestra a segundo nivel de profundidad en el punto de muestreo S0604-SU-003.					
		S0604-SU-004	S0604-SU-004	11/07/2025	11:28	419170	9648735	218	Punto de muestreo ubicado aproximadamente a 806 m (en línea recta) al sureste del pozo VALE-25X de la Plataforma 25 del Lote 8 y a 16 m al suroeste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7.
		S0604-SU-005	S0604-SU-005	11/07/2025	11:48	419152	9648751	219	Punto de muestreo ubicado aproximadamente a 783 m (en línea recta) al sureste del pozo VALE-25X de la Plataforma 25 del Lote 8 y a 13 m al suroeste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7.
6		S0604-SU-006	S0604-SU-006	11/07/2025	12:04	419137	9648763	218	Punto de muestreo ubicado aproximadamente a 763 m (en línea recta) al sureste del pozo VALE-25X de la Plataforma 25 del Lote 8 y a 12 m al sureste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7; asimismo, se ubica a 4,7 km (en línea recta) al sureste del centro poblado de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y a 5,5 km (en línea recta) al suroeste de su anexo Sión
			S0604-SU-006-PROF	11/07/2025	12:17	419137	9648763	218	Muestra a segundo nivel de profundidad en el punto de muestreo S0604-SU-006.

Nota: Las coordenadas geográficas y la altitud fueron obtenidas mediante equipo GPS diferencial (marca Trimble, modelo R10, serie 6011F01163). Estos corresponden a valores enteros obtenidos del redondeo de los datos registrados con el equipo en mención.

Se complementó el muestreo de suelos con 1 muestra duplicada para control de calidad, según el detalle:

Código del punto de muestreo	Muestreo		Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18M		Altitud (m.s.n.m.)	Descripción
	Fecha	Hora	Este (m)	Norte (m)		
S0604-SU-002-DUP	11/07/2025	10:18	419203	9648709	218	Duplicada de la muestra S0604-SU-002.

5.1.4 Datos de campo

Código del punto de muestreo	Características físicas									
	Profundidad (m)	Textura	Color	Humedad	Consistencia	Presencia de materia orgánica	Características organolépticas de presencia de hidrocarburos		Lectura de PID (ppm)	Otras observaciones
							Olor	Color		
S0604-SU-001	1,00 – 1,20	Arcilloso	Marrón oscuro (7.5YR 3/4)	Húmedo	Firme	No	No	No	-	-
S0604-SU-001-PROF	1,20 – 2,00	Arcilloso	Marrón oscuro (7.5YR 3/4)	Húmedo	Firme	No	No	No	-	-
S0604-SU-002	1,00 – 1,20	Arcilloso	Marrón oscuro (7.5YR 3/4)	Húmedo	Firme	No	No	No	-	-
S0604-SU-003	1,00 – 1,20	Arcilloso	Marrón oscuro (7.5YR 3/4)	Húmedo	Firme	No	No	No	-	-

Código del punto de muestreo	Características físicas									
	Profundidad (m)	Textura	Color	Humedad	Consistencia	Presencia de materia orgánica	Características organolépticas de presencia de hidrocarburos		Lectura de PID (ppm)	Otras observaciones
							Olor	Color		
S0604-SU-003-PROF	1,20 – 2,00	Arcilloso	Marrón oscuro (7.5YR 3/4)	Húmedo	Firme	No	No	No	-	-
S0604-SU-004	1,00 – 1,20	Arcilloso	Marrón oscuro (7.5YR 3/4)	Húmedo	Firme	No	No	No	-	-
S0604-SU-005	1,00 – 1,20	Arcilloso	Marrón oscuro (7.5YR 3/4)	Húmedo	Firme	No	No	No	-	-
S0604-SU-006	1,00 – 1,20	Arcilloso	Marrón oscuro (7.5YR 3/4)	Húmedo	Firme	No	No	No	-	-
S0604-SU-006-PROF	1,20 – 2,00	Arcilloso	Marrón oscuro (7.5YR 3/4)	Húmedo	Firme	No	No	No	-	-

(-): Sin registro.

Fuente: Anexo 3. Ficha de campo de suelo

5.1.5 Parámetros para ser analizados en laboratorio de ensayo

Componente	Parámetro	Laboratorio	Requerimiento de servicio/ Término de referencias	N.º de muestras programadas	N.º de muestras ejecutadas	Observaciones
Suelo	Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10)	AGQ Perú S.A.C.	R.S. N.º 1719-2025	1	1	Para la muestra S0604-SU-003
	Fracción de hidrocarburos F2 (>C10-C28)	AGQ Perú S.A.C.	R.S. N.º 1719-2025	9	9	Para todas las muestras colectadas.
	Fracción de hidrocarburos F3 (>C28-C40)	AGQ Perú S.A.C.	R.S. N.º 1719-2025	9	9	Para todas las muestras colectadas.
	Benceno, tolueno, etilbenceno y xileno (BTEX)	AGQ Perú S.A.C.	R.S. N.º 1719-2025	1	1	Para la muestra S0604-SU-003
	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)	AGQ Perú S.A.C.	R.S. N.º 1719-2025	1	1	Para la muestra S0604-SU-003
	Metales totales (As, Ba total, Cd, Hg, Pb)	AGQ Perú S.A.C.	R.S. N.º 1719-2025	10	10	Para todas las muestras colectadas, incluyendo la muestra duplicada (S0604-SU-002-DUP) para control de calidad.
	Cromo VI	AGQ Perú S.A.C.	R.S. N.º 1719-2025	9	9	Para todas las muestras colectadas

6. OBSERVACIONES

- Este reporte no incluye resultados analíticos del muestreo ambiental.
- Los resultados analíticos serán detallados en el reporte de resultados.

7. ANEXOS

Anexo N.º 1: Mapa de ubicación de puntos de muestreo

Anexo N.º 2: Ficha fotográfica

Anexo N.º 3: Ficha de campo

Anexo N.º 4: Cadenas de custodia

Anexo N.º 5: Certificado de operatividad de equipos de campo

Profesionales que aportaron a este documento:



Firmado digitalmente por:
LEON ANTUNEZ Milena Jenny
FAU 20521288789 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 11/08/2025 15:10:50-0500



Firmado digitalmente por:
RICAPA ATENCIO JHONATAN
GUILLERMO FIR 71024753 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 11/08/2025 15:14:15-0500



Firmado digitalmente por:
CANAHUIRE MAMANI DANIEL
ENRIQUE FIR 73639851 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 11/08/2025 15:16:27-0500



Firmado digitalmente por:
MORALES QUILLAMA Vilma
FAU 20521288789 soft
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha: 11/08/2025 17:42:38-0500



Firmado digitalmente por:
GAMARRA TORRES Roman
Filomeno FIR 46386406 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 11/08/2025 16:13:30-0500



Firmado digitalmente por:
QUISPE QUEVEDO ISAIAS
ANTONIO FIR 46786102 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 10/08/2025 15:44:35-0500

ANEXOS



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

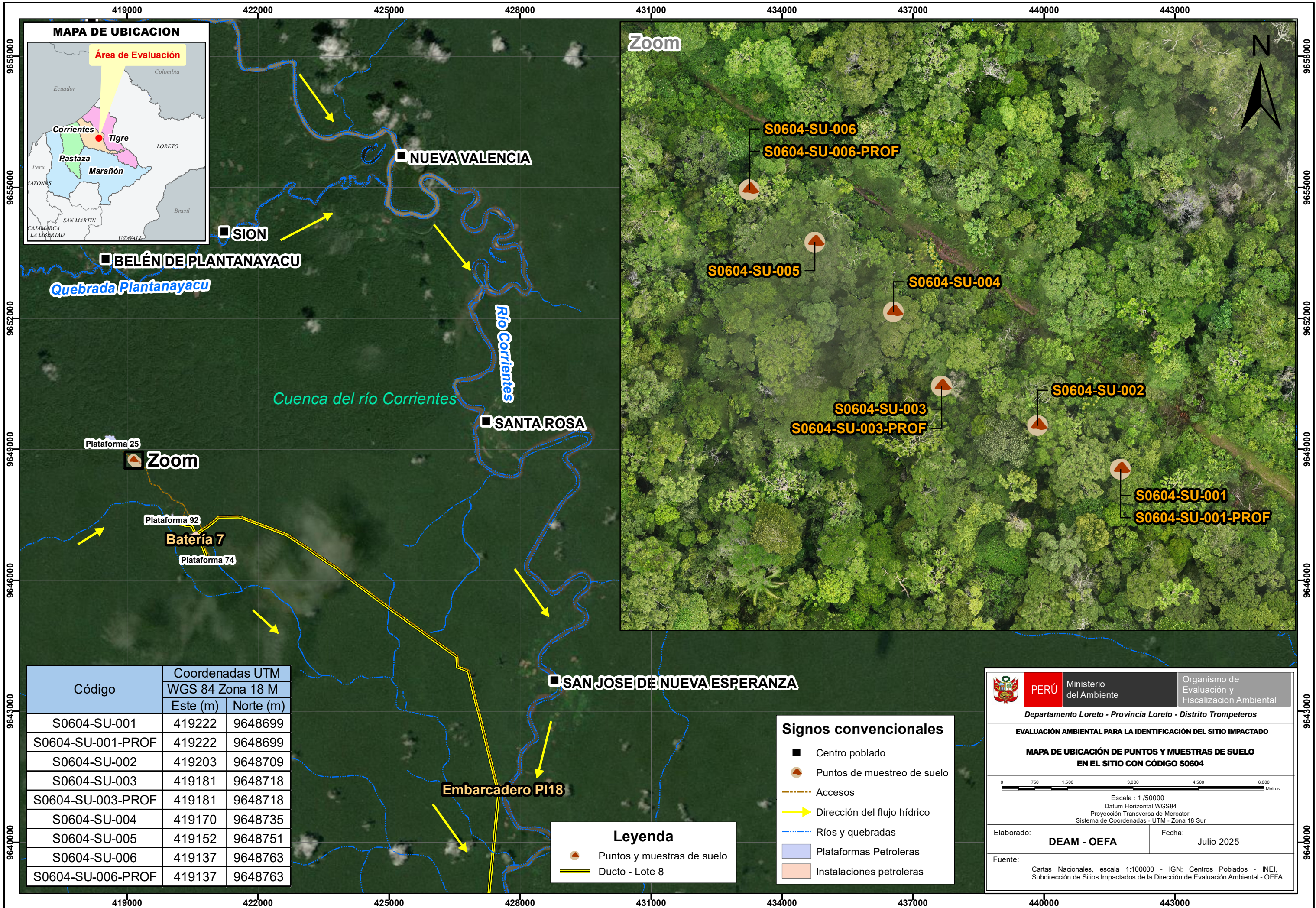
Reporte de campo de la evaluación ambiental para la identificación del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.

ANEXO 1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Mapa de ubicación de puntos de muestreo



Código	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 M	
	Este (m)	Norte (m)
S0604-SU-001	419222	9648699
S0604-SU-001-PROF	419222	9648699
S0604-SU-002	419203	9648709
S0604-SU-003	419181	9648718
S0604-SU-003-PROF	419181	9648718
S0604-SU-004	419170	9648735
S0604-SU-005	419152	9648751
S0604-SU-006	419137	9648763
S0604-SU-006-PROF	419137	9648763

Leyenda

- Puntos y muestras de suelo
- Ducto - Lote 8

Signos convencionales

- Centro poblado
- Puntos de muestreo de suelo
- Accesos
- Dirección del flujo hídrico
- Ríos y quebradas
- Plataformas Petroleras
- Instalaciones petroleras

PERÚ Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Trompeteros

EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO IMPACTADO

MAPA DE UBICACIÓN DE PUNTOS Y MUESTRAS DE SUELO EN EL SITIO CON CÓDIGO S0604

Escala : 1 / 50000
Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversa de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur

Elaborado: **DEAM - OEFA** Fecha: Julio 2025

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100000 - IGN; Centros Poblados - INEI, Subdirección de Sitios Impactados de la Dirección de Evaluación Ambiental - OEFA


ANEXO 2



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental



Ficha fotográfica

EJECUCIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO S0604, UBICADO EN LA MICROCUENCA CORR-14, EN EL ÁMBITO DE LA CUENCA DEL RÍO CORRIENTES, DISTRITO TROMPETEROS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO LORETO
Expediente de evaluación: 0022-2025-DEAM-ISIM Código de acción: 0001-7-2025-415



Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 1 S0604-SU-001					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 09:24					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419222					
Norte (m): 9648699					
Altitud (m s. n. m.): 217					
Precisión vertical: ± 0,601 m					
Precisión horizontal: ± 0,633 m					
Descripción:	Vista de la ubicación del punto de muestreo de suelo con código S0604-SU-001, donde se observó un entorno con vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, así como presencia de lianas en el sitio; asimismo se observó abundante hojarasca y una capa de materia orgánica de 5 cm de espesor en el suelo.				

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 2 S0604-SU-001					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 09:27					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419222					
Norte (m): 9648699					
Altitud (m s. n. m.): 217					
Precisión vertical: ± 0,601 m					
Precisión horizontal: ± 0,633 m					
Descripción:	Toma de muestra de suelo en el punto S0604-SU-001, realizado entre 1,00 – 1,20 m de profundidad, donde se observó suelo arcilloso, húmedo, color marrón oscuro (7.5YR 3/4) y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.				



EJECUCIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO S0604, UBICADO EN LA MICROCUENCA CORR-14, EN EL ÁMBITO DE LA CUENCA DEL RÍO CORRIENTES, DISTRITO TROMPETEROS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO LORETO
Expediente de evaluación: 0022-2025-DEAM-ISIM Código de acción: 0001-7-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 3 S0604-SU-001-PROF					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 09:48					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419222					
Norte (m): 9648699					
Altitud (m s. n. m.): 217					
Precisión vertical: ± 0,601 m					
Precisión horizontal: ± 0,633 m					
Descripción:	Toma de muestra de suelo a un segundo nivel de profundidad en el punto con código S0604-SU-001-PROF, entre 1,20 – 2,00 m de profundidad, donde se observó suelo arcilloso, húmedo, color marrón oscuro (7.5YR 3/4) y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.				
Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 4 S0604-SU-002					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 10:13					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419203					
Norte (m): 9648709					
Altitud (m s. n. m.): 218					
Precisión vertical: ± 0,886 m					
Precisión horizontal: ± 0,594 m					
Descripción:	Vista de la ubicación del punto de muestreo de suelo con código S0604-SU-002, donde se observó un entorno con vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, así como presencia de lianas en el sitio; asimismo se observó abundante hojarasca y una capa de materia orgánica de 5 cm de espesor en el suelo.				


EJECUCIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO S0604, UBICADO EN LA MICROCUENCA CORR-14, EN EL ÁMBITO DE LA CUENCA DEL RÍO CORRIENTES, DISTRITO TROMPETEROS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO LORETO
Expediente de evaluación: 0022-2025-DEAM-ISIM Código de acción: 0001-7-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 5 S0604-SU-002 S0604-SU-002-DUP					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 10:18					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419203					
Norte (m): 9648709					
Altitud (m s. n. m.): 218					
Precisión vertical: ± 0,886 m					
Precisión horizontal: ± 0,594 m					
Descripción:	Toma de muestra de suelo en el punto S0604-SU-002, en donde también se realizó la toma de muestra duplicado con código S0604-SU-002-DUP. Estas muestras se tomaron entre 1,00 – 1,20 m de profundidad, observándose suelo arcilloso, húmedo, color marrón oscuro (7.5YR 3/4) y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.				
Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 6 S0604-SU-003					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 10:46					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419181					
Norte (m): 9648718					
Altitud (m s. n. m.): 218					
Precisión vertical: ± 0,924 m					
Precisión horizontal: ± 0,999 m					
Descripción:	Vista de la ubicación del punto de muestreo de suelo con código S0604-SU-003, donde se observó un entorno con vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, así como presencia de lianas en el sitio; asimismo se observó abundante hojarasca y una capa de materia orgánica de 5 cm de espesor en el suelo.				

EJECUCIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO S0604, UBICADO EN LA MICROCUENCA CORR-14, EN EL ÁMBITO DE LA CUENCA DEL RÍO CORRIENTES, DISTRITO TROMPETEROS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO LORETO
Expediente de evaluación: 0022-2025-DEAM-ISIM Código de acción: 0001-7-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 7 S0604-SU-003					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 10:41					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419181					
Norte (m): 9648718					
Altitud (m s. n. m.): 218					
Precisión vertical: ± 0,924 m					
Precisión horizontal: ± 0,999 m					
Descripción:	Toma de muestra de suelo en el punto S0604-SU-003, realizado entre 1,00 – 1,20 m de profundidad, donde se observó suelo arcilloso, húmedo, color marrón oscuro (7.5YR 3/4) y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.				
Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 8 S0604-SU-003-PROF					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 11:05					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419181					
Norte (m): 9648718					
Altitud (m s. n. m.): 218					
Precisión vertical: ± 0,924 m					
Precisión horizontal: ± 0,999 m					
Descripción:	Toma de muestra de suelo a un segundo nivel de profundidad en el punto S0604-SU-003. La muestra fue tomada con código S0604-SU-003-PROF, entre 1,20 – 2,00 m de profundidad, donde se observó suelo arcilloso, húmedo, color marrón oscuro (7.5YR 3/4) y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.				


EJECUCIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO S0604, UBICADO EN LA MICROCUENCA CORR-14, EN EL ÁMBITO DE LA CUENCA DEL RÍO CORRIENTES, DISTRITO TROMPETEROS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO LORETO
Expediente de evaluación: 0022-2025-DEAM-ISIM Código de acción: 0001-7-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 9 S0604-SU-004					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 11:25					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419170					
Norte (m): 9648735					
Altitud (m s. n. m.): 218					
Precisión vertical: ± 0,729 m					
Precisión horizontal: ± 0,901 m					
Descripción:	Vista de la ubicación del punto de muestreo de suelo con código S0604-SU-004, donde se observó un entorno con vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, así como presencia de lianas en el sitio; asimismo se observó abundante hojarasca y una capa de materia orgánica de 5 cm de espesor en el suelo.				


Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 10 S0604-SU-004					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 11:28					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419170					
Norte (m): 9648735					
Altitud (m s. n. m.): 218					
Precisión vertical: ± 0,729 m					
Precisión horizontal: ± 0,901 m					
Descripción:	Toma de muestra de suelo en el punto S0604-SU-004, realizado entre 1,00 – 2,00 m de profundidad, donde se observó suelo arcilloso, húmedo, color marrón oscuro (7.5YR 3/4) y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.				

EJECUCIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO S0604, UBICADO EN LA MICROCUENCA CORR-14, EN EL ÁMBITO DE LA CUENCA DEL RÍO CORRIENTES, DISTRITO TROMPETEROS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO LORETO
Expediente de evaluación: 0022-2025-DEAM-ISIM Código de acción: 0001-7-2025-415


Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 11 S0604-SU-005					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 11:44					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419152					
Norte (m): 9648751					
Altitud (m s. n. m.): 219					
Precisión vertical: ± 0,945 m					
Precisión horizontal: ± 0,763 m					
Descripción:	Vista de la ubicación del punto de muestreo de suelo con código S0604-SU-005, donde se observó un entorno con vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, así como presencia de lianas en el sitio; asimismo se observó abundante hojarasca y una capa de materia orgánica de 5 cm de espesor en el suelo.				

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 12 S0604-SU-005					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 11:48					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419152					
Norte (m): 9648751					
Altitud (m s. n. m.): 219					
Precisión vertical: ± 0,945 m					
Precisión horizontal: ± 0,763 m					
Descripción:	Toma de muestra de suelo en el punto S0604-SU-005, realizado entre 1,00 – 1,20 m de profundidad, donde se observó suelo arcilloso, húmedo, color marrón oscuro (7.5YR 3/4) y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.				

EJECUCIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO S0604, UBICADO EN LA MICROCUENCA CORR-14, EN EL ÁMBITO DE LA CUENCA DEL RÍO CORRIENTES, DISTRITO TROMPETEROS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO LORETO
Expediente de evaluación: 0022-2025-DEAM-ISIM Código de acción: 0001-7-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 13 S0604-SU-006					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 12:05					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419137					
Norte (m): 9648763					
Altitud (m s. n. m.): 218					
Precisión vertical: ± 0,659 m					
Precisión horizontal: ± 0,721 m					
Descripción:	Vista de la ubicación del punto de muestreo de suelo con código S0604-SU-006, donde se observó un entorno con vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, así como presencia de lianas en el sitio; asimismo se observó abundante hojarasca y una capa de materia orgánica de 5 cm de espesor en el suelo.				
Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 14 S0604-SU-006					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 12:04					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 419137					
Norte (m): 9648763					
Altitud (m s. n. m.): 218					
Precisión vertical: ± 0,659 m					
Precisión horizontal: ± 0,721 m					
Descripción:	Toma de muestra de suelo en el punto S0604-SU-006, realizado entre 1,00 – 1,20 m, donde se observó suelo arcilloso, húmedo, color marrón oscuro (7.5YR 3/4) y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.				

EJECUCIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO S0604, UBICADO EN LA MICROCUENCA CORR-14, EN EL ÁMBITO DE LA CUENCA DEL RÍO CORRIENTES, DISTRITO TROMPETEROS, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO LORETO
Expediente de evaluación: 0022-2025-DEAM-ISIM Código de acción: 0001-7-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
Fotografía 15 S0604-SU-006-PROF					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 12:17					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 18M					
Este (m): 420196					
Norte (m): 9646981					
Altitud (m s. n. m.): 188					
Precisión vertical: $\pm 0,643$ m					
Precisión horizontal: $\pm 0,405$ m					
Descripción:					

ANEXO 3



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Ficha de campo

EXPEDIENTE: 0022-2025-DEAM-ISIM				CÓDIGO DE ACCIÓN: 0001-7-2025-415			
Área de nivel de fondo (ANF)			Identificación del sitio / Área de potencial interés (API)			X	Fecha
S0604						11/07/2025	
Ubicación				Departamento			
El sitio S0604 está ubicado aproximadamente a 745 m al sureste del pozo VALE-25X de la Plataforma 25 del Lote 8 y adyacente al suroeste de la antigua carretera que conectaba dicha plataforma con la Batería 7; asimismo, se ubica aproximadamente a 4,7 km (en línea recta) al sureste del centro poblado Belén de Plantanayacu y a 5,5 km (en línea recta) al suroeste del centro poblado Sión.				Provincia		Loreto	
				Distrito		Trompeteros	
				Cuenca		Corrientes	
Uso actual		Paisaje		Pendiente (%)		Microrrelieve	Vegetación
Bosque Antrópico Húmedo		Bosque de terraza no inundable (B-tni)		0-2		Plano	Arbórea y arbustiva
Litología		Material parental		Pedregosidad superficial (%)		Afloramientos rocosos (%)	Encostramiento
Formación Nauta - Miembro superior		Aluvial		Libre		-	-
Erosión		Profundidad efectiva		Drenaje		Napa freática	Condiciones climáticas
Ligera		-		Moderado		-	Soleado
Instrumentos/equipos usados		Tipo de muestreo/tipo de muestra		Patrón de muestreo		Área evaluada (m ²)	Número de parcelas por ANF
Kit de muestreo de suelo		Identificación/Simple		Dirigido		-	-
Número de submuestras por parcela		Número de muestras por API		Fuente potencial		Número de muestras en la fuente potencial	Mecanismo de transporte del contaminante
-		6 puntos (10 muestras incluido el duplicado)		Actividades de hidrocarburos relacionadas a la Plataforma 25 e instalaciones asociadas, ducto Plataforma 25 – Plataforma 92, entre otras.		-	Escorrentía y/o infiltración
Código	Hora	Coordenadas UTM - WGS 84 Zona: 18M		Altitud (m.s.n.m.)	Profundidad (m) desde-hasta	Lectura de PID (ppm)	Textura, estructura, consistencia, color, humedad, olor, fragmentos gruesos, reacción al CaCO ₃ , materia orgánica, rasgos biológicos, raíces, límite.
		Este (m)	Norte (m)				
S0604-SU-001	09:27	419222	9648699	217	1,00 – 1,20	-	Textura: arcilloso. Estructura: no se determinó. Consistencia: firme. Color: marrón oscuro (7.5YR 3/4). Humedad: húmedo. Olor: sin olor a hidrocarburos. Fragmentos gruesos: no se determinó. Reacción del CaCO ₃ : no realizada. Materia orgánica: sin presencia de materia orgánica. Rasgos biológicos: no se evidenciaron. Raíces: no se evidenciaron.
S0604-SU-001-PROF	09:48	419222	9648699	217	1,20 – 2,00	-	Textura: arcilloso. Estructura: no se determinó. Consistencia: firme. Color: marrón oscuro (7.5YR 3/4). Humedad: húmedo. Olor: sin olor a hidrocarburos. Fragmentos gruesos: no se determinó. Reacción del CaCO ₃ : no realizada. Materia orgánica: sin presencia de materia orgánica. Rasgos biológicos: no se evidenciaron. Raíces: no se evidenciaron.
S0604-SU-002	10:18	419203	9648709	218	1,00 – 1,20	-	Textura: arcilloso. Estructura: no se determinó. Consistencia: firme. Color: marrón oscuro (7.5YR 3/4). Humedad: húmedo. Olor: sin olor a hidrocarburos. Fragmentos gruesos: no se determinó. Reacción del CaCO ₃ : no realizada. Materia orgánica: sin presencia de materia orgánica. Rasgos biológicos: no se evidenciaron. Raíces: no se evidenciaron.
S0604-SU-003	10:41	419181	9648718	218	1,00 – 1,20	-	Textura: arcilloso. Estructura: no se determinó. Consistencia: firme. Color: marrón oscuro (7.5YR 3/4). Humedad: húmedo. Olor: sin olor a hidrocarburos. Fragmentos gruesos: no se determinó. Reacción del CaCO ₃ : no realizada. Materia orgánica: sin presencia de materia orgánica. Rasgos biológicos: no se evidenciaron. Raíces: no se evidenciaron.
S0604-SU-003-PROF	11:05	419181	9648718	218	1,20 – 2,00	-	Textura: arcilloso. Estructura: no se determinó. Consistencia: firme. Color: marrón oscuro (7.5YR 3/4). Humedad: húmedo. Olor: sin olor a hidrocarburos. Fragmentos gruesos: no se determinó. Reacción del CaCO ₃ : no realizada. Materia orgánica: sin presencia de materia orgánica. Rasgos biológicos: no se evidenciaron. Raíces: no se evidenciaron.
S0604-SU-004	11:28	419170	9648735	218	1,00 – 1,20	-	Textura: arcilloso. Estructura: no se determinó. Consistencia: firme. Color: marrón oscuro (7.5YR 3/4). Humedad: húmedo. Olor: sin olor a hidrocarburos. Fragmentos gruesos: no se determinó. Reacción del CaCO ₃ : no realizada. Materia orgánica: sin presencia de materia orgánica. Rasgos biológicos: no se evidenciaron. Raíces: no se evidenciaron.

S0604-SU-005	11:48	419152	9648751	219	1,00 – 1,20	-	Textura: arcilloso. Estructura: no se determinó. Consistencia: firme. Color: marrón oscuro (7.5YR 3/4). Humedad: húmedo. Olor: sin olor a hidrocarburos. Fragmentos gruesos: no se determinó. Reacción del CaCO ₃ : no realizada. Materia orgánica: sin presencia de materia orgánica. Rasgos biológicos: no se evidenciaron. Raíces: no se evidenciaron.
S0604-SU-006	12:04	419137	9648763	218	1,00 – 1,20	-	Textura: arcilloso. Estructura: no se determinó. Consistencia: firme. Color: marrón oscuro (7.5YR 3/4). Humedad: húmedo. Olor: sin olor a hidrocarburos. Fragmentos gruesos: no se determinó. Reacción del CaCO ₃ : no realizada. Materia orgánica: sin presencia de materia orgánica. Rasgos biológicos: no se evidenciaron. Raíces: no se evidenciaron.
S0604-SU-006-PROF	12:17	419137	9648763	218	1,20 – 2,00	-	Textura: arcilloso. Estructura: no se determinó. Consistencia: firme. Color: marrón oscuro (7.5YR 3/4). Humedad: húmedo. Olor: sin olor a hidrocarburos. Fragmentos gruesos: no se determinó. Reacción del CaCO ₃ : no realizada. Materia orgánica: sin presencia de materia orgánica. Rasgos biológicos: no se evidenciaron. Raíces: no se evidenciaron.

Observaciones:

- La muestra duplicada con código S0604-SU-002-DUP fue tomada en el punto de muestreo S0604-SU-002 como parte del control de calidad.
- Los datos correspondientes a las coordenadas geográficas y altitud se determinaron con GPS diferencial.
- Se determinaron los colores de las muestras de suelo con la Tabla Munsell de colores (Munsell Soil Color Charts, production 2019)¹.

Líder de Equipo: Tino Jesús Núñez Sánchez

Firma:



Firmado digitalmente por:
NUÑEZ SANCHEZ Tino Jesus
 FAU 20521288789 soft
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 11/08/2025 09:47:35-0500

Responsable de toma de muestra:

Román Filomeno Gamarra Torres
 Jhonatan Guillermo Ricapa Atencio
 Daniel Enrique Canahuire Mamani

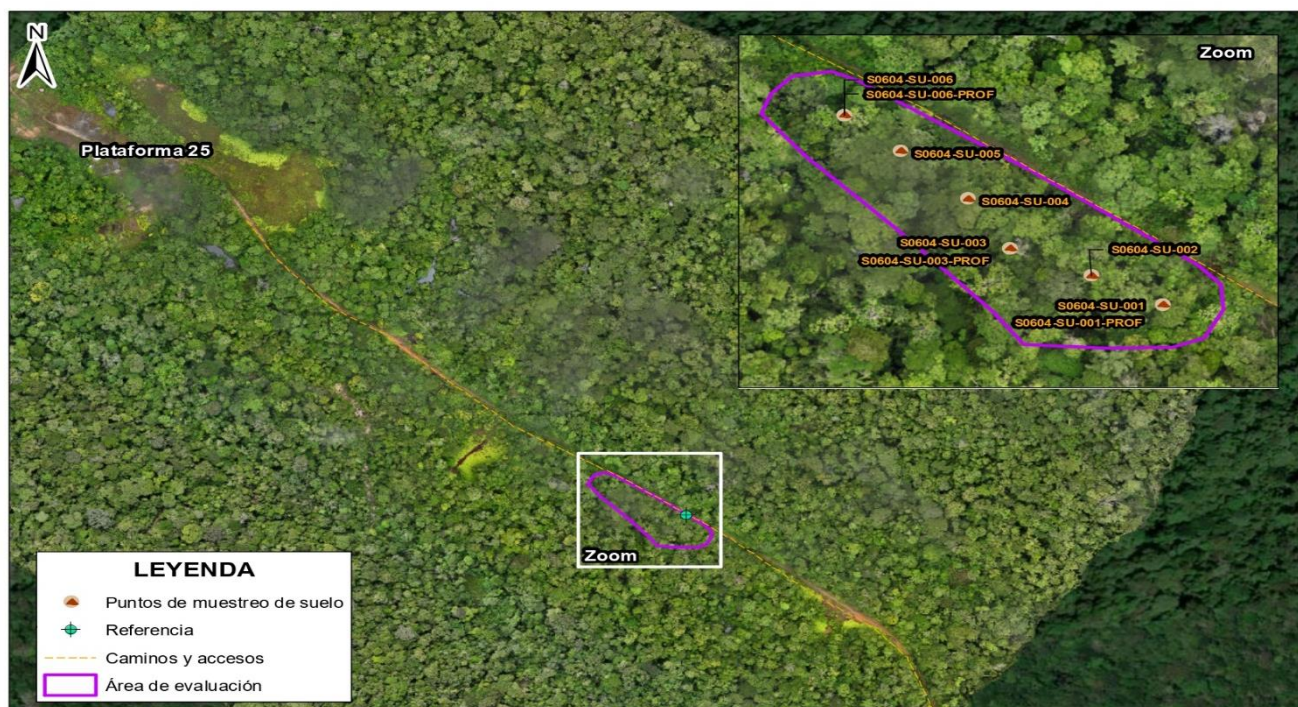


Firmado digitalmente por:
GAMARRA TORRES Roman
 Filomeno FIR 45386406 hard
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 05/08/2025 20:14:48-0500

Firma:



Firmado digitalmente por:
CANAHUIRE MAMANI DANIEL
 ENRIQUE FIR 73639851 hard
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 05/08/2025 20:23:31-0500



¹ Munsell Color (Firm). (2009). *Munsell soil-color charts: With genuine Munsell color chips*. Munsell Color. PM03013-F06
 Versión: 03
 Fecha: 11/06/2025



Firmado digitalmente por:
RICAPA ATENCIO JHONATAN
 GUILLERMO FIR 71024753 hard
 Motivo: Soy el autor del documento
 Fecha: 05/08/2025 20:24:52-0500

Croquis/foto panorámica:





ANEXO 4



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Cadenas de custodia

CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AGUA Y SUELO

DATOS GENERALES				DATOS DEL MUESTREO												CÓDIGO DE ACCIÓN N°: 0001-7-2025-41			
Nombre o razón social: ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL				TIPO DE MUESTRA (Marcar con X): Líquido <input type="checkbox"/> Semisólida <input type="checkbox"/> Sólido <input checked="" type="checkbox"/>												RS TDR N°: 1719-2025			
Dirección: Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607, 615 - Jesús María				UBICACIÓN: Departamento: Loreto, Provincia: Loreto, Distrito: Trompateros												DATOS DEL ENVÍO			
Personal de contacto: Tino Jesús Nuñez Sánchez																Enviado por: Tino Nuñez			
Teléfono/Anexo: 928 827 982																Fecha: 16-07-2025			
Correo(s) Electrónico(s): tnunez@oefa.gob.pe																(DD-MM-AAAA)			
Referencia: Cuenca del Río Corrientes				MUESTRAS (marcar con una x)												Hora: 13:00			
CÓDIGO DE LABORATORIO	CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO	FILTRADA (Marcar con X)																Medio de envío	
		PRESERVANTE QUÍMICO (Marcar con X)		HNO ₃															
		Ácido Nítrico		H ₂ SO ₄														Aéreo (A) <input checked="" type="checkbox"/> Fluvial (F) <input checked="" type="checkbox"/>	
		Ácido Sulfúrico		NaOH														Terrestre (T) <input checked="" type="checkbox"/>	
		Hidróxido de Sodio		Zn(CH ₃ CO ₂) ₂														Otros: _____	
		Acetato de Zinc		(NH ₄) ₂ SO ₄															
		Sulfato de Amonio																	
														OBSERVACIONES					
PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y/O BIOLÓGICOS																			
		FECHA DE MUESTREO (DD-MM-AAAA)	HORA DE MUESTREO (24 h)	TIPO DE MATRIZ (*)	N° ENVASES (**)			Protección (C6-C6)	Protección (C2-C6)	Protección (F3-C6)	Protección (C6-C6)	BTEX	HAP	Metales Pesados (Pb, Cd, Cr, Hg)	Crómo VI				
					P	V	E												
		5-25/060188	09:27	SU	01	01	-	-	✓	✓	-	-	-	✓	✓	3-25/060189			
		5-25/060189	09:48	SU	01	01	-	-	✓	✓	-	-	-	✓	✓	3-25/060180			
		3-25/060190	10:18	SU	01	01	-	-	✓	✓	-	-	-	✓	✓	3-25/060181			
		3-25/060196	10:41	SU	01	05	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3-25/060182			
		3-25/060191	11:05	SU	01	01	-	-	✓	✓	-	-	-	✓	✓	3-25/060183			
		3-25/060192	11:28	SU	01	01	-	-	✓	✓	-	-	-	✓	✓	3-25/060184			
		3-25/060193	11:48	SU	01	01	-	-	✓	✓	-	-	-	✓	✓	3-25/060185			
		3-25/060194	12:04	SU	01	01	-	-	✓	✓	-	-	-	✓	✓	3-25/060186			
		3-25/060195	12:17	SU	01	01	-	-	✓	✓	-	-	-	✓	✓	3-25/060187			

OBSERVACIONES GENERALES

0 : Número "Cero"

LÍDER DE EQUIPO/JEFE DE EQUIPO	FIRMA:	TIPO DE MATRIZ (*)	CONTROL DE CALIDAD	SECCION PARA SER REGISTRADA POR EL ÁREA DE RECEPCIÓN DEL LABORATORIO			
Tino Nuñez		AGUA (Ref.: NTP 214.042)	SUELO	CONDICIONES DE RECEPCIÓN (MUESTRAS)	CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS	OBSERVACIONES	
RESPONSABLE 1		Aqua Natural: ASR: Agua Superficial de Río ASL: Agua Superficial de Lago/Laguna Aqua Subterránea: ASBM: Agua Subterránea de Manantial ASBT: Agua Subterránea Termal Aqua Residual: ARD: Agua Residual Doméstica ARI: Agua Residual Industrial Aqua Salina: AMAR: Agua de Mar AREI: Agua de Reinyección ASAL: Agua Salobre SAL: Salmuera Aqua de Proceso: AP: Agua purificada ACE: Agua de circulación o enfriamiento	SU: Suelo SED: Sedimento LD: Lodo AGUA	BKC: Blanco de campo BKV: Blanco viajero DUP: Duplicado Otros: _____ TIPO DE ENVASE (***) P = Plástico; V = Vidrio; E = Esterilizado	Envases adecuados y en buen estado <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Preservantes adecuados *** <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Refrigeradas <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Dentro del plazo de perecibilidad <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Fecha de recepción: 17-07-25 Hora de recepción: 16:30 Recibido por: MARYNE ROSA	
RESPONSABLE 2							

CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AGUA Y SUELO

DATOS GENERALES				DATOS DEL MUESTREO				CÓDIGO DE ACCIÓN N°: 0001-7-2025-415			
No. nombre o razón social: ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL				TIPO DE MUESTRA (Marcar con X): Líquido <input type="checkbox"/> Semisólida <input type="checkbox"/> Sólido <input checked="" type="checkbox"/>				RS/TDR N°: 1719-2025			
Dirección: Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607, 615 - Jesús María				UBICACIÓN				DATOS DEL ENVIO			
Personal de contacto: Tino Jesús Nuñez Sánchez				Departamento: Loreto				Enviado por: Tino Nuñez			
Teléfono/Anexo: 928 827 982				Provincia: Loreto				Fecha: 16-07-2025			
Correo(s) Electrónico(s): tnuñez@oefa.gob.pe				Distrito: Trampeteros				(DD-MM-AAAA)			
Referencia: Cuenca del Río Corrientes				MUESTRAS (marcar con una x)				Hora: 13:00			
CÓDIGO DE LABORATORIO	CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO	FILTRADA (Marcar con X)									
		PRESERVANTE QUÍMICO (Marcar con X)	Ácido Nítrico Ácido Sulfúrico Hidróxido de Sodio Acetato de Zinc Sulfato de Amonio	HNO ₃ H ₂ SO ₄ NaOH Zn(CH ₃ CO ₂) ₂ (NH ₄) ₂ SO ₄							
				PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y/O BIOLÓGICOS							
FECHA DE MUESTREO (DD-MM-AAAA)		HORA DE MUESTREO (24 h)		TIPO DE MATRIZ (*)		N° ENVASES (**)					
5-25/060062		02604-SU-202-DUP		SU		01 - -		Muestras filtradas			
OBSERVACIONES											

OBSERVACIONES GENERALES

0: Numero "Cero"

LÍDER DE EQUIPO/ JEFE DE EQUIPO	FIRMA:	TIPO DE MATRIZ (*)	CONTROL DE CALIDAD	SECCION PARA SER REGISTRADA POR EL ÁREA DE RECEPCIÓN DEL LABORATORIO			
Tino Nuñez		AGUA (Ref.: NTP 214.042)	SUELO	CONDICIONES DE RECEPCIÓN (MUESTRAS)		CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS	
RESPONSABLE 1	FIRMA:	SEDIMENTO	SEDIMENTO	Envases adecuados y en buen estado	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Fecha de recepción:	17-07-25
Roman Camarra		LODO	LODO	Preservantes adecuados ***	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Hora de recepción:	16:30
RESPONSABLE 2	FIRMA:	AGUA	AGUA	Refrigeradas	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Recibido por:	MARY NAVEG...
Daniel Canahuire		AGUA de Proceso: Cont... AAC: Agua de alimentación para calderas AL: Agua de lixiviación AC: Agua de caldera AIR: Agua de inyección y reinyección	TIPO DE ENVASE	Dentro del plazo de perecibilidad	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	OBSERVACIONES	
				<div style="border: 2px solid blue; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;"> <p>AGQ Perú SAC</p> <p>17 JUL. 2025</p> <p>RECIBIDO</p> </div>			

ANEXO 5



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Certificados de operatividad de equipos de campo

ANEXO F

Reportes de resultados

ANEXO F.1

Reporte de resultados N.° 092-2025-SSIM

Título de la evaluación : Reporte de resultados de suelo de la evaluación ambiental para identificación del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.

Etapas : Resultados de la Evaluación para la ISIM

Fecha de ejecución : 11 de julio de 2025

Expediente de evaluación : 0022-2025-DEAM-ISIM Código de acción : 0001-7-2025-415

Tipo de origen : Programada

Fecha de aprobación : 27 de agosto de 2025 Reporte N.º : 092-2025-SSIM

Profesionales que aportaron a este documento:

N.º	Nombres y apellidos	Profesión	Actividad desarrollada	N.º de Colegiatura
1	Jhonatan Guillermo Ricapa Atencio	Ingeniero ambiental	Campo y gabinete	CIP 295663
2	Gregory Jim Loza Acevedo	Ingeniero Químico	Gabinete	CIP 235158

1. INFORMACIÓN GENERAL

a.	Tipo de evaluación	Evaluación por normativa especial (Ley N.º 30321)
b.	Distrito	Trompetero
c.	Provincia	Loreto
d.	Departamento	Loreto
e.	Ámbito de estudio	El sitio S0604 se ubica aproximadamente a 745 m al sureste del pozo VALE-25X de la plataforma 25 del Lote 8 y adyacente al suroeste de la antigua carretera que conecta dicha plataforma con la batería 7; asimismo, se ubica a 4,7 km (en línea recta) al sureste del centro poblado Belén de Plantanayacu y a 5,5 km (en línea recta) al suroeste del centro poblado Sión, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.
f.	Unidad fiscalizable	Lote 8

2. INFORMACIÓN DEL MONITOREO

a.	Área de Estudio	RC-076-2025-SSIM
b.	Ubicación espacial de los puntos de muestreo	RC-076-2025-SSIM

c. Matriz evaluada	d. Parámetros evaluados	e. Cantidad de puntos de muestreo
Suelo	Orgánicos	
	Benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos (BTEX) ^a	1
	Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) ^a	1
	Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10) ^a	1
	Fracción de hidrocarburos F2 (>C10-C28) ^b	6
	Fracción de hidrocarburos F3 (>C28-C40) ^b	6
	Inorgánicos	
	Cromo VI ^b	6
Metales totales (As, Cd, Ba total, Hg, Pb) ^c	6	

Nota:

- Por cada parámetro evaluado de suelo se obtuvo diferente cantidad de muestras (1^a muestras, 9^b muestras y 10^c muestras).

- Como controles de campo para suelo se incluyeron: 1 duplicado de metales totales

3. RESULTADOS

Los resultados de laboratorio del componente ambiental suelo correspondientes a la evaluación ambiental para la identificación del sitio S0604 ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto, así como la comparación de los resultados con la normativa ambiental vigente para el componente suelo, se presentan en los anexos adjuntos.

4. ANEXOS

Anexo A	SUELO
Anexo A.1	Concentraciones y valores de suelo comparados con los ECA para Suelo-2017
Tabla A.1.1	Benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos (BTEX); hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP); hidrocarburos de petróleo y cromo VI, comparados con los ECA para Suelo-2017
Tabla A.1.2	Metales totales comparados con los ECA para Suelo-2017
Anexo B	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
Anexo B.1	Control de calidad del muestreo de suelo
Tabla B.1.1	Diferencia porcentual de concentraciones de metales totales en suelo entre muestra y duplicado
Anexo C	INFORMES DE ENSAYO
Anexo C.1	Suelo

Profesionales que aportaron a este documento:



Firmado digitalmente por:
LEON ANTUNEZ Milena Jenny
FAU 20521288789 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27/08/2025 15:11:11-0500



Firmado digitalmente por:
LOZA ACEVEDO GREGORY JIM
FIR 22314911 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27/08/2025 15:22:21-0500



Firmado digitalmente por:
RICAPA ATENCIO JHONATAN
GUILLERMO FIR 71024753 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27/08/2025 15:24:03-0500



Firmado digitalmente por:
MORALES QUILLAMA Vilma
FAU 20521288789 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 27/08/2025 16:15:16-0500

ANEXOS



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**Reporte de resultados de suelo de la
evaluación ambiental para identificación
del sitio S0604, ubicado en el Lote 8,
microcuenca CORR-14, en el ámbito de la
cuenca del río Corrientes, distrito
Trompeteros, provincia y departamento
Loreto**

ANEXO A



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

SUELO

ANEXO A.1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Concentraciones y valores de suelo comparados con los ECA para Suelo-2017

Tabla A.1.1 Benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos (BTEX); hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP); hidrocarburos de petróleo y cromo VI, comparados con los ECA para Suelo-2017

Código de Sitio		S0604					Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo Decreto Supremo N.º 011 2017-MINAM
Código de muestra		S0604-SU-001	S0604-SU-001-PROF	S0604-SU-002	S0604-SU-003	S0604-SU-003-PROF	
Fecha de muestreo		11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	
Hora de muestreo		09:27	09:48	10:18	10:41	11:05	Uso del Suelo Agrícola
Nº Informes de ensayo		ESC-PE01-25-03655	ESC-PE01-25-03655	ESC-PE01-25-03655	ESC-PE01-25-03655	ESC-PE01-25-03655	
Parámetros	Unidad						
ORGÁNICOS							
Benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos (BTEX)							
Benceno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,01	-	0,03
Tolueno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,01	-	0,37
Etilbenceno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,01	-	0,082
m-xileno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,010	-	-
o-xileno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,01	-	-
p-xileno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,010	-	-
Xilenos*	mg/kg PS	-	-	-	<0,010	-	11
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)							
Acenafteno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Acenaftileno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Antraceno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Benzo (a) antraceno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Benzo (a) pireno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	0,1
Benzo (b) fluoranteno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Benzo (e) pireno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Benzo (g, h, i) perileno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Benzo (k) fluoranteno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Criseno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Dibenzo (a, h) antraceno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,003	-	-
Fenantreno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Fluoranteno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Fluoreno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Indeno (1,2,3-c d) pireno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-
Naftaleno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,003	-	0,1
Pireno*	mg/kg PS	-	-	-	<0,005	-	-

Código de Sitio	S0604					Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo Decreto Supremo N.º011 2017-MINAM	
Código de muestra	S0604-SU-001	S0604-SU-001-PROF	S0604-SU-002	S0604-SU-003	S0604-SU-003-PROF		
Fecha de muestreo	11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025		
Hora de muestreo	09:27	09:48	10:18	10:41	11:05	Uso del Suelo Agrícola	
Nº Informes de ensayo	ESC-PE01-25-03655	ESC-PE01-25-03655	ESC-PE01-25-03655	ESC-PE01-25-03655	ESC-PE01-25-03655		
Hidrocarburos de petróleo							
Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10)*	mg/kg PS	-	-	-	<0,30	-	200
Fracción de hidrocarburos F2 (>C10-C28)*	mg/kg PS	<5,00	<5,00	<5,00	9,00	<5,00	1200
Fracción de hidrocarburos F3 (>C28-C40)*	mg/kg PS	<5,00	<5,00	<5,00	18,00	<5,00	3000
INORGÁNICOS							
Otros Parámetros Físicoquímicos							
Cromo VI*	mg/Kg PS	0,31	0,47	0,27	<0,10	0,30	0,4

Fuente: Informe de ensayo del laboratorio AGQ Perú S.A.C.

(*): Parámetros cuyos ensayos se encuentran cubiertos por la Acreditación N° TL-502 emitida por IAS (*International Accreditation Service*).

(-): Sin dato analítico.

PS: Peso seco.

■ : Resultados que exceden los valores de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo Agrícola, según el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM.

Los resultados de metales reportados por el laboratorio corresponden a análisis de metales totales, de acuerdo con los Requerimiento de servicio N.º1719-2025 como se indicó en la cadena de custodias respectiva.

Código de Sitio		S0604				Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo Decreto Supremo N.º011 2017-MINAM
Código de muestra		S0604-SU-004	S0604-SU-005	S0604-SU-006	S0604-SU-006-PROF	
Fecha de muestreo		11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	
Hora de muestreo		11:28	11:48	12:04	12:17	Uso del Suelo Agrícola
N° Informes de ensayo		ESC-PE01-25-03655	ESC-PE01-25-03655	ESC-PE01-25-03655	ESC-PE01-25-03655	
Parámetros	Unidad					
INORGÁNICOS						
Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10) *	mg/kg PS	-	-	-	-	200
Fracción de hidrocarburos F2 (>C10-C28) *	mg/kg PS	<5,00	<5,00	9,00	8,00	1200
Fracción de hidrocarburos F3 (>C28-C40) *	mg/kg PS	<5,00	<5,00	6,00	11,00	3000
Hidrocarburos de petróleo						
Otros Parámetros Fisicoquímicos						
Cromo VI*	mg/Kg PS	0,14	0,23	<0,10	0,41	0.4

Fuente: Informe de ensayo del laboratorio AGQ Perú S.A.C.

(*): Parámetros cuyos ensayos se encuentran cubiertos por la Acreditación N° TL-502 emitida por IAS (*International Accreditation Service*).

(-): Sin dato analítico.

PS: Peso seco.

 : Resultados que exceden los valores de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo Agrícola, según el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM.

Los resultados de metales reportados por el laboratorio corresponden a análisis de metales totales, de acuerdo con los Requerimiento de servicio N.º1719-2025 como se indicó en la cadena de custodias respectiva.

Tabla A.1.2 Metales totales comparados con los ECA para Suelo-2017

Código de Sitio		S0604					Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo Decreto Supremo N.º011 2017-MINAM
Código de muestra		S0604-SU-001	S0604-SU-001-PROF	S0604-SU-002	S0604-SU-003	S0604-SU-003-PROF	
Fecha de muestreo		11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	
Hora de muestreo		09:27	09:48	10:18	10:41	11:05	Uso del Suelo Agrícola
Nº Informes de ensayo		ESC-PE01-25-03656	ESC-PE01-25-03656	ESC-PE01-25-03656	ESC-PE01-25-03656	ESC-PE01-25-03656	
Parámetros	Unidad						
INORGÁNICOS							
Metales Totales por ICP-MS							
Aluminio**	mg/kg PS	57078	64755	55176	49807	53548	-
Antimonio**	mg/kg PS	<0,0030	<0,0030	0,0946	0,0752	0,0589	-
Arsénico**	mg/kg PS	0,846	0,863	0,982	0,693	0,813	50
Bario total**	mg/kg PS	11,85	12,11	11,62	9,741	10,26	750
Berilio**	mg/kg PS	0,1230	0,1459	0,1162	0,0978	0,1112	-
Boro**	mg/kg PS	<0,0120	<0,0120	<0,0120	<0,0120	<0,0120	-
Cadmio**	mg/kg PS	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	1,4
Calcio**	mg/kg PS	28,26	19,85	17,62	29,64	14,45	-
Cobalto**	mg/kg PS	1,822	2,174	1,882	1,593	1,766	-
Cobre**	mg/kg PS	18,7	23,6	18,7	14,3	17,2	-
Cromo total**	mg/kg PS	121,9	141,4	118,9	104,9	121,1	-
Estaño**	mg/kg PS	0,4312	0,4689	0,5899	0,4170	0,4108	-
Estroncio**	mg/kg PS	1,699	1,501	1,462	1,446	1,331	-
Fósforo**	mg/kg PS	125	112	99	111	82	-
Hierro**	mg/kg PS	59691	68695	53419	46967	52856	-
Litio**	mg/kg PS	0,674	0,906	0,707	0,595	0,748	-
Magnesio**	mg/kg PS	135	140	119	117	118	-
Manganeso**	mg/kg PS	45,7	45,4	41,6	41,0	42,4	-
Mercurio**	mg/kg PS	0,255	0,234	0,242	0,234	0,246	6,6
Molibdeno**	mg/kg PS	0,230	0,252	0,323	0,230	0,225	-
Níquel**	mg/kg PS	20,8	25,1	21,6	15,8	18,1	-
Plata**	mg/kg PS	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	-
Plomo**	mg/kg PS	3,078	3,488	3,248	2,835	3,022	70
Potasio**	mg/kg PS	120	111	100	104	89,6	-
Selenio**	mg/kg PS	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	-
Sodio**	mg/kg PS	34,5	36,9	32,8	39,2	35,2	-
Talio**	mg/kg PS	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	-
Titanio**	mg/kg PS	657	766	656	565	622	-
Vanadio**	mg/kg PS	189	216	188	167	184	-
Zinc**	mg/kg PS	18,3	22,1	20,1	16,7	18,4	-

Código de Sitio		S0604				Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo Decreto Supremo N.°011 2017-MINAM
Código de muestra		S0604-SU-004	S0604-SU-005	S0604-SU-006	S0604-SU-006-PROF	
Fecha de muestreo		11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	11/07/2025	
Hora de muestreo		11:28	11:48	12:04	12:17	
N° Informes de ensayo		ESC-PE01-25-03656	ESC-PE01-25-03656	ESC-PE01-25-03656	ESC-PE01-25-03656	Uso del Suelo Agrícola
Parámetros	Unidad					
INORGÁNICOS						
Metales Totales por ICP-MS						
Aluminio**	mg/kg PS	50324	50332	50754	57507	-
Antimonio**	mg/kg PS	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	-
Arsénico**	mg/kg PS	0,574	0,640	0,766	0,717	50
Bario total**	mg/kg PS	8,903	9,134	10,03	11,11	750
Berilio**	mg/kg PS	0,0977	0,0987	0,0998	0,1118	-
Boro**	mg/kg PS	<0,0120	<0,0120	<0,0120	<0,0120	-
Cadmio**	mg/kg PS	<0,0008	<0,0008	<0,0008	<0,0008	1,4
Calcio**	mg/kg PS	16,17	15,93	67,81	41,12	-
Cobalto**	mg/kg PS	1,542	1,609	1,608	1,881	-
Cobre**	mg/kg PS	16,0	15,8	15,6	18,1	-
Cromo total**	mg/kg PS	113,5	114,5	109,9	120,9	-
Estaño**	mg/kg PS	0,3227	0,3791	0,3989	0,3887	-
Estroncio**	mg/kg PS	1,125	1,156	1,521	1,535	-
Fósforo**	mg/kg PS	62	74	97	91	-
Hierro**	mg/kg PS	50337	49907	47780	51676	-
Litio**	mg/kg PS	0,972	0,854	0,711	0,951	-
Magnesio**	mg/kg PS	109	112	127	135	-
Manganeso**	mg/kg PS	40,6	42,3	41,8	42,7	-
Mercurio**	mg/kg PS	0,196	0,263	0,253	0,237	6,6
Molibdeno**	mg/kg PS	0,186	0,193	0,253	0,235	-
Níquel**	mg/kg PS	14,7	15,1	15,8	18,4	-
Plata**	mg/kg PS	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	-
Plomo**	mg/kg PS	3,458	3,159	3,290	3,494	70
Potasio**	mg/kg PS	74,5	78,6	105	106	-
Selenio**	mg/kg PS	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006	-
Sodio**	mg/kg PS	45,0	33,5	51,0	42,5	-
Talio**	mg/kg PS	<0,003	<0,003	0,105	0,103	-
Titanio**	mg/kg PS	559	547	540	619	-
Vanadio**	mg/kg PS	176	181	178	199	-
Zinc**	mg/kg PS	17,1	17,2	17,8	20,0	-

Fuente: Informe de ensayo del laboratorio AGQ Perú S.A.C.

(**): Parámetros cuyos resultados obtenidos corresponden a métodos que han sido acreditados por el INACAL – DA con Registro N.° LE-072.

(-): Sin dato analítico.

PS: Peso seco.

 : Resultados que exceden los valores de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo Agrícola, según el Decreto Supremo N.° 011-2017-MINAM.

Los resultados de metales reportados por el laboratorio corresponden a análisis de metales totales, de acuerdo con los Requerimiento de servicio N°1719-2025 como se indicó en la cadena de custodias respectiva.

ANEXO B



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

ANEXO B.1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Control de calidad del muestreo de suelo

Tabla B.1.1 Diferencia porcentual de concentraciones de metales totales en suelo entre muestra y duplicado

Código de sitio		S0604		DPR (%)
Código de muestra		S0604-SU-002	S0604-SU-002-DUP	
Fecha de muestreo		11/07/25	11/07/25	
Hora de muestreo		10:18	10:18	
N.º Informe de ensayo		ESC-PE01-25-03656	S-25/060062	
Parámetros	Unidad			
Metales totales por ICP-MS				
Aluminio	mg/kg PS	55176	52270	5,41
Antimonio	mg/kg PS	0,0946	0,0727	26,18
Arsénico	mg/kg PS	0,982	0,994	1,21
Bario total	mg/kg PS	11,62	10,37	11,37
Berilio	mg/kg PS	0,1162	0,0966	18,42
Boro	mg/kg PS	<0,0120	<0,0120	-
Cadmio	mg/kg PS	<0,0008	<0,0008	-
Calcio	mg/kg PS	17,62	24,83	33,97
Cobalto	mg/kg PS	1,882	1,700	10,16
Cobre	mg/kg PS	18,7	18,4	1,62
Cromo Total	mg/kg PS	118,9	113,2	4,91
Estaño	mg/kg PS	0,5899	0,7252	20,58
Estroncio	mg/kg PS	1,462	1,433	2,00
Fósforo	mg/kg PS	99	99	0,00
Hierro	mg/kg PS	53419	55852	4,45
Litio	mg/kg PS	0,707	0,677	4,34
Magnesio	mg/kg PS	119	111	6,96
Manganeso	mg/kg PS	41,6	37,4	10,63
Mercurio	mg/kg PS	0,242	0,300	21,40
Molibdeno	mg/kg PS	0,323	0,277	15,33
Níquel	mg/kg PS	21,6	18,6	14,93
Plata	mg/kg PS	<0,002	<0,002	-
Plomo	mg/kg PS	3,248	3,428	5,39
Potasio	mg/kg PS	100	88,8	11,86
Selenio	mg/kg PS	<0,006	<0,006	-
Sodio	mg/kg PS	32,8	39,1	17,52
Talio	mg/kg PS	<0,003	<0,003	-
Titanio	mg/kg PS	656	590	10,59
Vanadio	mg/kg PS	188	173	8,31
Zinc	mg/kg PS	20,1	19,0	5,63

Fuente: Informes de ensayo del laboratorio AGQ Perú S.A.C.

Los parámetros de metales totales se encuentran cubiertos por métodos que han sido acreditados por el INACAL - DA con Registro N.º LE-072.

PS: peso seco.

RPD: Diferencia porcentual relativa.

(-): No aplica debido a que los resultados se encuentran por debajo del límite de cuantificación.

Los resultados de metales reportados por el laboratorio corresponden al análisis de metales totales, de acuerdo con el Requerimiento de Servicio N.º 1719-2025 indicados en la cadena de custodia respectivas.

ANEXO C



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

INFORMES DE ENSAYO

ANEXO C.1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

SUELO

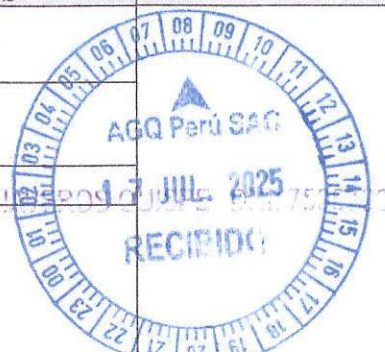
CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AGUA Y SUELO

DATOS GENERALES				DATOS DEL MUESTREO				CÓDIGO DE ACCIÓN N°: 0001-7-2025-41								
Nombre o razón social		ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL		TIPO DE MUESTRA (Marcar con X)				RS TDR N°: 1719-2025								
Dirección		Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607, 615 - Jesús María		Líquido <input type="checkbox"/>		Semisólida <input type="checkbox"/>		Sólido <input checked="" type="checkbox"/>		DATOS DEL ENVÍO						
Personal de contacto		Tino Jesús Nuñez Sánchez		UBICACIÓN				Enviado por: Tino Nuñez								
Teléfono/Anexo		928 827 982		Departamento: Loreto				Fecha: 16-07-2025								
Correo(s) Electrónico(s)		tनुñez@oefa.gob.pe		Provincia: Loreto				(DD-MM-AAAA)								
Referencia		Cuanca del Río Corrientes		Distrito: Trampateros				Hora: 13:00								
CÓDIGO DE LABORATORIO	CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO	FILTRADA (Marcar con X)				MUESTRAS (marcar con una x)								Medio de envío		
		PRESERVANTE QUÍMICO (Marcar con X)	Ácido Nítrico	HNO ₃											Aéreo (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Fluvial (F) <input checked="" type="checkbox"/>
			Ácido Sulfúrico	H ₂ SO ₄												
Hidróxido de Sodio	NaOH															
		Acetato de Zinc	Zn(CH ₃ CO ₂) ₂		Terrestre (T) <input checked="" type="checkbox"/>											
		Sulfato de Amonio	(NH ₄) ₂ SO ₄		Otros: _____											
PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y/O BIOLÓGICOS												OBSERVACIONES				
FECHA DE MUESTREO (DD-MM-AAAA)	HORA DE MUESTREO (24 h)	TIPO DE MATRIZ (*)	N° ENVASES (**)			Fracción (Sólido)	Fracción (Líquido)	Fracción (Gaseoso)	Fracción (Sólido)	Fracción (Líquido)	Fracción (Gaseoso)		Fracción (Sólido)	Fracción (Líquido)	Fracción (Gaseoso)	
			P	V	E											
5-25/060188	50604-SU-001	11-07-2025	09:27	SU	01	01	-	-	-	-	-		-	-	-	5-25/060189
5-25/060189	50604-SU-001-PROA	11-07-2025	09:48	SU	01	04	-	-	-	-	-		-	-	-	5-25/060190
5-25/060190	50604-SU-002	11-07-2025	10:18	SU	01	04	-	-	-	-	-		-	-	-	5-25/060181
5-25/060196	50604-SU-003	11-07-2025	10:41	SU	01	05	-	-	-	-	-		-	-	-	5-25/060182
5-25/060191	50604-SU-003-PROA	11-07-2025	11:05	SU	01	01	-	-	-	-	-		-	-	-	5-25/060183
5-25/060192	50604-SU-004	11-07-2025	11:28	SU	01	01	-	-	-	-	-		-	-	-	5-25/060184
5-25/060193	50604-SU-005	11-07-2025	11:48	SU	01	01	-	-	-	-	-		-	-	-	5-25/060185
5-25/060194	50604-SU-006	11-07-2025	12:04	SU	01	01	-	-	-	-	-	-	-	-	5-25/060186	
5-25/060195	50604-SU-006-PROA	11-07-2025	12:17	SU	01	01	-	-	-	-	-	-	-	-	5-25/060187	

OBSERVACIONES GENERALES

0 = Número "Cero"

LÍDER DE EQUIPO/ JEFE DE EQUIPO	FIRMA:	TIPO DE MATRIZ (*)		CONTROL DE CALIDAD	SECCION PARA SER REGISTRADA POR EL ÁREA DE RECEPCIÓN DEL LABORATORIO		
Tino Nuñez		AGUA (Ref.: NTP 214.042)	SUELO	BKC: Blanco de campo BKV: Blanco viajero DUP: Duplicado	CONDICIONES DE RECEPCIÓN (MUESTRAS)		CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS
RESPONSABLE 1		ASB: Agua Subterránea de Manantial ASBT: Agua Subterránea Termal	SEDIMENTO	Otros: _____	Envases adecuados y en buen estado	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Fecha de recepción: 17-07-25
RESPONSABLE 2		ASAL: Agua Salobre AMAR: Agua de Mar AREI: Agua de Reinyección	LODO		Preservantes adecuados ***	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Hora de recepción: 16:30
		ASAL: Agua Salobre SAL: Salmuera	AGUA	TIPO DE ENVASE	Refrigeradas	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Recibido por: MARY NIEVES ROSALES
		AGUA de Proceso: Cont... AAC: Agua de alimentación para calderas AL: Agua de lavación AC: Agua de caldera AIR: Agua de inyección y reinyección		(**) P = Plástico; V = Vidrio; E = Estenizado	Dentro del plazo de perecibilidad	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	7 JUL 2025
					*** Marcar en caso aplique		RECIBIDO



Tipo Muestra:	SUELOS	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente (^):	OEFA
Estudio	ESC-PE01-25-03655	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio (^):	AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION NRO. 603 - JESUS MARIA-LIMA
	RS N°1719-2025			Cod Cliente:	PE01-00022301
PNT/Norma				Contrato:	QMT-PE250300825
Muestreo					
Cliente 3ª(^):	----				

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y sometida a ensayo. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, tanto la asociada a la toma de muestras realizada por él como a otros datos descriptivos, marcados con (^) y que se encuentran fuera de nuestro alcance de Acreditación.



Liliana Elena Santos Alva



Nora Yovanka Quispe Oncebay

CIP 264952



Zaida Contreras Pacherre

CQP 1162



Código de verificación

FECHA EMISIÓN: 30/07/2025

OBSERVACIONES:

CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad..

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Estudio	ESC-PE01-25-03655 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-25/060188	Incert	S-25/060189	Incert	S-25/060190	Incert	S-25/060191	Incert	S-25/060192	Incert	S-25/060193	Incert
Descripción(*)	RS N° 1719-2025 / S0604-SU-001		RS N° 1719-2025 / S0604-SU-001- PROF		RS N° 1719-2025 / S0604-SU-002		RS N° 1719-2025 / S0604-SU-003- PROF		RS N° 1719-2025 / S0604-SU-004		RS N° 1719-2025 / S0604-SU-005	

Parámetro	Unidades												
Otros Parámetros Físico Químicos													
Cromo VI	mg/kg PS	0,31	±0,034	0,47	±0,052	0,27	±0,03	0,30	±0,033	0,14	±0,016	0,23	±0,025
Hidrocarburos													
Hidrocarburos Totales de Petróleo >C10-C28	mg/kg PS	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-
Hidrocarburos Totales de Petróleo >C10-C40	mg/kg PS	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-
Hidrocarburos Totales de Petróleo >C28-C40	mg/kg PS	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-	< 5,00	-



Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Estudio	ESC-PE01-25-03655 RS N° 1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	--------------------------------------	---------------	--------

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia Descripción(*)	S-25/060194 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-006	Incert	S-25/060195 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-006- PROF	Incert	S-25/060196 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-003	Incert
------------------------------------	---	--------	--	--------	---	--------

Parámetro	Unidades
-----------	----------

Otros Parámetros Físico Químicos

Cromo VI	mg/kg PS	< 0,10	-	0,41	±0,045	< 0,10	-
----------	----------	--------	---	------	--------	--------	---

Hidrocarburos

Hidrocarburos Totales de Petróleo >C10-C28	mg/kg PS	9,00	±1,5	8,00	±1,3	9,00	±1,5
--	----------	------	------	------	------	------	------

Hidrocarburos Totales de Petróleo >C10-C40	mg/kg PS	15,0	-	19,0	-		
--	----------	------	---	------	---	--	--

Hidrocarburos Totales de Petróleo >C28-C40	mg/kg PS	6,00	±0,47	11,0	±0,86	18,0	±1,4
--	----------	------	-------	------	-------	------	------

Hidrocarburos Totales de Petróleo C6-C10	mg/kg PS					< 0,30	-
--	----------	--	--	--	--	--------	---

Hidrocarburos Totales de Petróleo C6-C40	mg/kg PS					27	±4,0
--	----------	--	--	--	--	----	------

HAPS

Acenafteno	mg/kg PS					< 0,005	-
------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Acenaftileno	mg/kg PS					< 0,005	-
--------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Antraceno	mg/kg PS					< 0,005	-
-----------	----------	--	--	--	--	---------	---

Benzo (a) antraceno	mg/kg PS					< 0,005	-
---------------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Benzo (a) pireno	mg/kg PS					< 0,005	-
------------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Benzo (b) fluoranteno	mg/kg PS					< 0,005	-
-----------------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Benzo (e) pireno	mg/kg PS					< 0,005	-
------------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Benzo (g,h,i) perileno	mg/kg PS					< 0,005	-
------------------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Benzo (k) fluoranteno	mg/kg PS					< 0,005	-
-----------------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Criseno	mg/kg PS					< 0,005	-
---------	----------	--	--	--	--	---------	---

Dibenzo (a,h) antraceno	mg/kg PS					< 0,003	-
-------------------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Fenantreno	mg/kg PS					< 0,005	-
------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Fluoranteno	mg/kg PS					< 0,005	-
-------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Fluoreno	mg/kg PS					< 0,005	-
----------	----------	--	--	--	--	---------	---

* HAPs (Suma)	mg/kg PS					< 0,005	-
---------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Indeno (1,2,3-cd) pireno	mg/kg PS					< 0,005	-
--------------------------	----------	--	--	--	--	---------	---

Naftaleno	mg/kg PS					< 0,003	-
-----------	----------	--	--	--	--	---------	---

Pireno	mg/kg PS					< 0,005	-
--------	----------	--	--	--	--	---------	---

BTEX

Benceno	mg/kg PS					< 0,01	-
---------	----------	--	--	--	--	--------	---

Etilbenceno	mg/kg PS					< 0,01	-
-------------	----------	--	--	--	--	--------	---

m-xileno	mg/kg PS					< 0,010	-
----------	----------	--	--	--	--	---------	---

o-xileno	mg/kg PS					< 0,01	-
----------	----------	--	--	--	--	--------	---

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Estudio	ESC-PE01-25-03655 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia	S-25/060194	Incert	S-25/060195	Incert	S-25/060196	Incert	
Descripción(*)	RS N° 1719-2025 / S0604-SU-006		RS N° 1719-2025 / S0604-SU-006- PROF		RS N° 1719-2025 / S0604-SU-003		
Parámetro	Unidades						
BTEX							
p-xileno	mg/kg PS				< 0,010	-	
* Suma BTEX	mg/kg PS				< 0,010	-	
Tolueno	mg/kg PS				< 0,01	-	
Xilenos	mg/kg PS				< 0,010	-	

Nota. A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. Los resultados emitidos, no han sido corregidos con valores de recuperación. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. La incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC). La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura k= 2, para un nivel de confianza aprox del 95%.

(*) Ensayo No cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Estudio	ESC-PE01-25-03655 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Lim Cuantif (#)
Otros Parámetros Físico Químicos			
Cromo VI	PP-205 Rev.8 2021 (Digestión Basado en DIN EN 15192)	ICP-OES	0,10 mg/kg PS
Hidrocarburos			
Hidrocarburos Totales de Petróleo >C10-C28	EPA Method 8015C. Rev.3 (2007)	GC/FID	5,00 mg/kg PS
Hidrocarburos Totales de Petróleo >C10-C40	EPA Method 8015C. Rev.3 (2007)	GC/FID	5,00 mg/kg PS
Hidrocarburos Totales de Petróleo >C28-C40	EPA Method 8015C. Rev.3 (2007)	GC/FID	5,00 mg/kg PS
Hidrocarburos Totales de Petróleo C6-C10	EPA Method 8015C. Rev.3 (2007)	HS-GC/FID	0,30 mg/kg PS
Hidrocarburos Totales de Petróleo C6-C40	EPA Method 8015C. Rev.3 (2007)	GC/FID	0,3 mg/kg PS
HAPs			
Acenafteno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Acenaftileno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Antraceno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Benzo (a) antraceno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Benzo (a) pireno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Benzo (b) fluoranteno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Benzo (e) pireno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Benzo (g,h,i) perileno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Benzo (k) fluoranteno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Criseno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Dibenzo (a,h) antraceno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,003 mg/kg PS
Fenantreno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Fluoranteno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Fluoreno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
* HAPs (Suma)	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Indeno (1,2,3-cd) pireno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
Naftaleno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,003 mg/kg PS
Pireno	EPA Method 8270E Rev.6 (2018)	GC/MS-MS	0,005 mg/kg PS
BTEX			
Benceno	EPA Method 8260D Rev.4 (2018)	GC/MS	0,01 mg/kg PS

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Estudio	ESC-PE01-25-03655 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

Parámetro	PNT	Técnica	Lim Cuantif (#)
Etilbenceno	EPA Method 8260D Rev.4 (2018)	GC/MS	0,01 mg/kg PS
m-xileno	EPA Method 8260D Rev.4 (2018)	GC/MS	0,010 mg/kg PS
o-xileno	EPA Method 8260D Rev.4 (2018)	GC/MS	0,01 mg/kg PS
p-xileno	EPA Method 8260D Rev.4 (2018)	GC/MS	0,010 mg/kg PS
Suma BTEX	EPA Method 8260D Rev.4 (2018)	GC/MS	0,010 mg/kg PS
Tolueno	EPA Method 8260D Rev.4 (2018)	GC/MS	0,01 mg/kg PS
Xilenos	EPA Method 8260D Rev.4 (2018)	GC/MS	0,010 mg/kg PS

Nota. A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. Los resultados emitidos, no han sido corregidos con valores de recuperación. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC). La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura k= 2, para un nivel de confianza aprox del 95%.

(#) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detecc es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos). Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Estudio	ESC-PE01-25-03655 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

MUESTRAS

	Punto de Muestreo	Fecha/Hora Muestreo	Lugar de Muestreo	Coordenadas x,y	Fecha Inicio	Fecha Recepción	Análisis	Muestreado por
S-25/060188	S0604-SU-001	11/07/2025 09:27	Loreto - Loreto - Trompeteros		22/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-14 45	*Cliente (*)
S-25/060189	S0604-SU-001-PROF	11/07/2025 09:48	Loreto - Loreto - Trompeteros		22/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-14 45	*Cliente (*)
S-25/060190	S0604-SU-002	11/07/2025 10:18	Loreto - Loreto - Trompeteros		22/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-14 45	*Cliente (*)
S-25/060191	S0604-SU-003-PROF	11/07/2025 11:05	Loreto - Loreto - Trompeteros		22/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-14 45	*Cliente (*)
S-25/060192	S0604-SU-004	11/07/2025 11:28	Loreto - Loreto - Trompeteros		22/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-14 45	*Cliente (*)
S-25/060193	S0604-SU-005	11/07/2025 11:48	Loreto - Loreto - Trompeteros		22/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-14 45	*Cliente (*)
S-25/060194	S0604-SU-006	11/07/2025 12:04	Loreto - Loreto - Trompeteros		22/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-14 45	*Cliente (*)
S-25/060195	S0604-SU-006-PROF	11/07/2025 12:17	Loreto - Loreto - Trompeteros		22/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-14 45	*Cliente (*)
S-25/060196	S0604-SU-003	11/07/2025 10:41	Loreto - Loreto - Trompeteros		21/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-14 44	*Cliente (*)

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Estudio	ESC-PE01-25-03655 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

Observaciones:

- S-25/060189 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060193 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060188 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060192 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060196 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060191 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060195 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060190 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060194 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

N° de Referencia: S-25/060196
 (Código laboratorio):
 Análisis: PE01-00022301-1444
 Fecha Emisión: 30/07/2025

Técnica	Parámetro AT	Unidad	Controles				Criterio de Aceptación		
			Blanco	Muestra Control (%R)	Muestra Doble (%PDR)	Referencia (Muestra Doble)	Blanco	Control	Duplicado
ICP-OES	Cromo VI	mg/kg PS	<LC	113.8	-	S-25/060194	<LC	80 a 120	<20
HS-GC/FID	Hidrocarburos Totales de Petróleo C6-C10	mg/kg PS	<LC	90.8	0	S-25/060222	<LC	70 a 130	<30
GC/MS-MS	Acenafteno	mg/kg PS	<LC	85.2	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Acenaftileno	mg/kg PS	<LC	81.5	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Antraceno	mg/kg PS	<LC	88.9	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (a) antraceno	mg/kg PS	<LC	85.2	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (a) pireno	mg/kg PS	<LC	100	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (b) fluoranteno	mg/kg PS	<LC	96.3	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (e) pireno	mg/kg PS	<LC	100	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (g,h,i) perileno	mg/kg PS	<LC	107.4	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Benzo (k) fluoranteno	mg/kg PS	<LC	88.9	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Criseno	mg/kg PS	<LC	85.2	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Dibenzo (a,h) antraceno	mg/kg PS	<LC	103.7	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Fenantreno	mg/kg PS	<LC	81.5	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Fluoranteno	mg/kg PS	<LC	88.9	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Fluoreno	mg/kg PS	<LC	81.5	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Indeno (1,2,3-cd) pireno	mg/kg PS	<LC	103.7	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Naftaleno	mg/kg PS	<LC	103.7	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
	Pireno	mg/kg PS	<LC	88.9	0	S-25/060479	<LC	70 a 130	<30
GC/MS	Benceno	mg/kg PS	<LC	118.1	0	S-25/060135	<LC	70 a 130	<30
	Etilbenceno	mg/kg PS	<LC	99.1	0	S-25/060135	<LC	70 a 130	<30
	Tolueno	mg/kg PS	<LC	116.4	0	S-25/060135	<LC	70 a 130	<30
	Xilenos								
	m-xileno	mg/kg PS	<LC	103	0	S-25/060135	<LC	70 a 130	<30
	o-xileno	mg/kg PS	<LC	103	0	S-25/060135	<LC	70 a 130	<30
	p-xileno	mg/kg PS	<LC	104.3	0	S-25/060135	<LC	70 a 130	<30
GC/FID	Hidrocarburos Totales de Petróleo >C10-C28	mg/kg PS	<LC	76	0	S-25/060217	<LC	70 a 130	<30
	Hidrocarburos Totales de Petróleo >C28-C40	mg/kg PS	<LC	77	0	S-25/060217	<LC	70 a 130	<30

N° de Referencia (Código laboratorio): S-25/060188, S-25/060189, S-25/060190, S-25/060191, S-25/060192, S-25/060193, S-25/060194, S-25/060195
 Análisis: PE01-00022301-1445
 Fecha Emisión: 30/07/2025

Técnica	Parámetro AT	Unidad	Controles				Criterio de Aceptación		
			Blanco	Muestra Control (%R)	Muestra Doble (%PDR)	Referencia (Muestra Doble)	Blanco	Control	Duplicado
ICP-OES	Cromo VI	mg/kg PS	<LC	113.8	-	S-25/060194	<LC	80 a 120	<20
GC/FID	Hidrocarburos Totales de Petróleo >C10-C28	mg/kg PS	<LC	76	0	S-25/060217	<LC	70 a 130	<30
	Hidrocarburos Totales de Petróleo >C28-C40	mg/kg PS	<LC	77	0	S-25/060217	<LC	70 a 130	<30

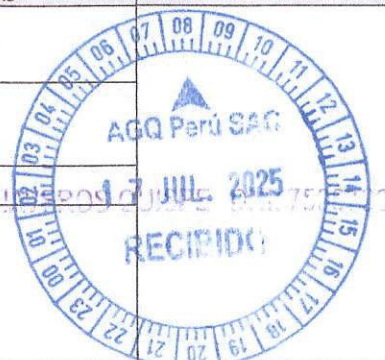
CADENA DE CUSTODIA - MUESTRAS DE AGUA Y SUELO

DATOS GENERALES				DATOS DEL MUESTREO				CÓDIGO DE ACCIÓN N°: 0001-7-2025-41														
Nombre o razón social		ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL		TIPO DE MUESTRA (Marcar con X)				RS TDR N°: 1719-2025														
Dirección		Av. Faustino Sánchez Carrión N° 603, 607, 615 - Jesús María		Líquido <input type="checkbox"/>		Semisólida <input type="checkbox"/>		Sólido <input checked="" type="checkbox"/>		DATOS DEL ENVÍO												
Personal de contacto		Tino Jesús Nuñez Sánchez		UBICACIÓN				Enviado por: Tino Nuñez														
Teléfono/Anexo		928 827 982		Departamento: Loreto				Fecha: 16-07-2025														
Correo(s) Electrónico(s)		tनुñez@oefa.gob.pe		Provincia: Loreto				(DD-MM-AAAA)														
Referencia		Cuanca del Río Corrientes		Distrito: Trampateros				Hora: 13:00														
CÓDIGO DE LABORATORIO	CÓDIGO DEL PUNTO DE MUESTREO	FILTRADA (Marcar con X)				MUESTRAS (marcar con una x)								Medio de envío								
		PRESERVANTE QUÍMICO (Marcar con X)	Ácido Nítrico	HNO ₃											Aéreo (A) <input checked="" type="checkbox"/>	Fluvial (F) <input checked="" type="checkbox"/>						
			Ácido Sulfúrico	H ₂ SO ₄													Terrestre (T) <input checked="" type="checkbox"/>					
		Hidróxido de Sodio	NaOH		Otros: _____																	
		Acetato de Zinc	Zn(CH ₃ CO ₂) ₂		OBSERVACIONES																	
		Sulfato de Amonio	(NH ₄) ₂ SO ₄																			
PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y/O BIOLÓGICOS																						
FECHA DE MUESTREO (DD-MM-AAAA)	HORA DE MUESTREO (24 h)	TIPO DE MATRIZ (*)	N° ENVASES (**)			Fracción (Sólido)	Fracción (Líquido)	Fracción (Sólido)	Fracción (Líquido)	Fracción (Sólido)	Fracción (Líquido)	Fracción (Sólido)	Fracción (Líquido)	Fracción (Sólido)	Fracción (Líquido)	Fracción (Sólido)	Fracción (Líquido)	Fracción (Sólido)	Fracción (Líquido)	Fracción (Sólido)		
			P	V	E																	
3-25/060188	50604-SU-001	11-07-2025	09:27	SU	01	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-25/060189
5-25/060189	50604-SU-001-PROA	11-07-2025	09:48	SU	01	04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-25/060190
5-25/060190	50604-SU-002	11-07-2025	10:18	SU	01	04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-25/060181
5-25/060196	50604-SU-003	11-07-2025	10:41	SU	01	05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-25/060182
5-25/060191	50604-SU-003-PROA	11-07-2025	11:05	SU	01	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-25/060183
5-25/060192	50604-SU-004	11-07-2025	11:28	SU	01	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-25/060184
5-25/060193	50604-SU-005	11-07-2025	11:48	SU	01	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-25/060185
5-25/060194	50604-SU-006	11-07-2025	12:04	SU	01	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-25/060186
5-25/060195	50604-SU-006-PROA	11-07-2025	12:17	SU	01	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3-25/060187

OBSERVACIONES GENERALES

0 = Número "Cero"

LÍDER DE EQUIPO/ JEFE DE EQUIPO	FIRMA:	TIPO DE MATRIZ (*)		CONTROL DE CALIDAD	SECCION PARA SER REGISTRADA POR EL ÁREA DE RECEPCIÓN DEL LABORATORIO		
Tino Nuñez		AGUA (Ref.: NTP 214.042)	SUELO	BKC: Blanco de campo BKV: Blanco viajero DUP: Duplicado	CONDICIONES DE RECEPCIÓN (MUESTRAS)		CONFORMIDAD DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS
RESPONSABLE 1		ASB: Agua Subterránea de Manantial ASBT: Agua Subterránea Termal	SEDIMENTO	Otros: _____	Envases adecuados y en buen estado	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Fecha de recepción: 17-07-25
RESPONSABLE 2		ASAL: Agua Salobre	LODO		Preservantes adecuados ***	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Hora de recepción: 16:30
		AMAR: Agua de Mar AREI: Agua de Reinyección	AGUA	TIPO DE ENVASE	Refrigeradas	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Recibido por: MARY NIEVES ROSALES GARCIA
		ASAL: Agua Salobre			Dentro del plazo de perecibilidad	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	17 JUL 2025
		AGUA de Proceso: Cont... AAC: Agua de alimentación para calderas AL: Agua de lavación AC: Agua de caldera AIR: Agua de inyección y reinyección		(**) P = Plástico; V = Vidrio; E = Estenizado	*** Marcar en caso aplique		RECIBIDO



INFORME DE ENSAYO

Tipo Muestra:	SUELOS	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente (^):	OEFA
Estudio	ESC-PE01-25-03656 RS N°1719-2025	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio (^):	AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION NRO. 603 - JESUS MARIA-LIMA
PNT/Norma Muestreo				Cod Cliente:	PE01-00022301
Cliente 3º(^):	----			Contrato:	QMT-PE250300825

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y sometida a ensayo. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, tanto la asociada a la toma de muestras realizada por él como a otros datos descriptivos, marcados con (^) y que se encuentran fuera de nuestro alcance de Acreditación.



Roberto Chuquimayo Arellano

CQP-779



Código de verificación

FECHA EMISIÓN: 30/07/2025

OBSERVACIONES:

CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad..

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio	ESC-PE01-25-03656 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

RESULTADOS ANALITICOS

N° de Referencia Descripción(*)	S-25/060179 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-001	Incert	S-25/060180 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-001- PROF	Incert	S-25/060181 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-002	Incert	S-25/060182 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-003	Incert	S-25/060183 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-003- PROF	Incert	S-25/060184 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-004	Incert
------------------------------------	---	--------	--	--------	---	--------	---	--------	--	--------	---	--------

Parámetro	Unidades												
Metales Totales													
Aluminio Total	mg/kg PS	57 078	±2 283	64 755	±2 590	55 176	±2 207	49 807	±1 992	53 548	±2 142	50 324	±2 013
Antimonio Total	mg/kg PS	< 0,0030	-	< 0,0030	-	0,0946	±0,0071	0,0752	±0,0056	0,0589	±0,0044	< 0,0030	-
Arsénico Total	mg/kg PS	0,846	±0,085	0,863	±0,086	0,982	±0,098	0,693	±0,069	0,813	±0,081	0,574	±0,057
Bario Total	mg/kg PS	11,85	±0,83	12,11	±0,85	11,62	±0,81	9,741	±0,68	10,26	±0,72	8,903	±0,62
Berilio Total	mg/kg PS	0,1230	±0,011	0,1459	±0,013	0,1162	±0,01	0,0978	±0,0088	0,1112	±0,01	0,0977	±0,0088
Boro Total	mg/kg PS	< 0,0120	-	< 0,0120	-	< 0,0120	-	< 0,0120	-	< 0,0120	-	< 0,0120	-
Cadmio Total	mg/kg PS	< 0,0008	-	< 0,0008	-	< 0,0008	-	< 0,0008	-	< 0,0008	-	< 0,0008	-
Calcio Total	mg/kg PS	28,26	±1,7	19,85	±1,2	17,62	±1,1	29,64	±1,8	14,45	±0,87	16,17	±0,97
Cobalto Total	mg/kg PS	1,822	±0,091	2,174	±0,11	1,882	±0,094	1,593	±0,08	1,766	±0,088	1,542	±0,077
Cobre Total	mg/kg PS	18,7	±2,3	23,6	±2,8	18,7	±2,2	14,3	±1,7	17,2	±2,1	16,0	±1,9
Cromo Total	mg/kg PS	121,9	±8,5	141,4	±9,9	118,9	±8,3	104,9	±7,3	121,1	±8,5	113,5	±7,9
Estaño Total	mg/kg PS	0,4312	±0,03	0,4689	±0,033	0,5899	±0,041	0,4170	±0,029	0,4108	±0,029	0,3227	±0,023
Estroncio Total	mg/kg PS	1,699	±0,27	1,501	±0,24	1,462	±0,23	1,446	±0,23	1,331	±0,21	1,125	±0,18
Fósforo Total	mg/kg PS	125	±11	112	±10	99	±8,9	111	±10	82	±7,4	62	±5,6
Hierro Total	mg/kg PS	59 691	±2 388	68 695	±2 748	53 419	±2 137	46 967	±1 879	52 856	±2 114	50 337	±2 013
Litio Total	mg/kg PS	0,674	±0,047	0,906	±0,063	0,707	±0,05	0,595	±0,042	0,748	±0,052	0,972	±0,068
Magnesio Total	mg/kg PS	135	±5,0	140	±6,0	119	±5,0	117	±5,0	118	±5,0	109	±4,0
Manganeso Total	mg/kg PS	45,7	±3,2	45,4	±3,2	41,6	±2,9	41,0	±2,9	42,4	±3,0	40,6	±2,8
Mercurio Total	mg/kg PS	0,255	±0,038	0,234	±0,035	0,242	±0,036	0,234	±0,035	0,246	±0,037	0,196	±0,029
Molibdeno Total	mg/kg PS	0,230	±0,021	0,252	±0,023	0,323	±0,029	0,230	±0,021	0,225	±0,02	0,186	±0,017
Níquel Total	mg/kg PS	20,8	±1,7	25,1	±2,0	21,6	±1,7	15,8	±1,3	18,1	±1,5	14,7	±1,2
Plata Total	mg/kg PS	< 0,002	-	< 0,002	-	< 0,002	-	< 0,002	-	< 0,002	-	< 0,002	-
Plomo Total	mg/kg PS	3,078	±0,49	3,488	±0,56	3,248	±0,52	2,835	±0,45	3,022	±0,48	3,458	±0,55
Potasio Total	mg/kg PS	120	±8,4	111	±7,8	100	±7,0	104	±7,3	89,6	±6,3	74,5	±5,2
Selenio Total	mg/kg PS	< 0,006	-	< 0,006	-	< 0,006	-	< 0,006	-	< 0,006	-	< 0,006	-
Sodio Total	mg/kg PS	34,5	±2,1	36,9	±2,2	32,8	±2,0	39,2	±2,4	35,2	±2,1	45,0	±2,7
Talio Total	mg/kg PS	< 0,003	-	< 0,003	-	< 0,003	-	< 0,003	-	< 0,003	-	< 0,003	-
Titanio Total	mg/kg PS	657	±39	766	±46	656	±39	565	±34	622	±37	559	±34
Vanadio Total	mg/kg PS	189	±15	216	±17	188	±15	167	±13	184	±15	176	±14
Zinc Total	mg/kg PS	18,3	±1,7	22,1	±2,0	20,1	±1,8	16,7	±1,5	18,4	±1,7	17,1	±1,5



Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio	ESC-PE01-25-03656 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

RESULTADOS ANALITICOS

Nº de Referencia Descripción(*)	S-25/060185 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-005	Incert	S-25/060186 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-006	Incert	S-25/060187 RS N° 1719-2025 / S0604-SU-006- PROF	Incert
---------------------------------	---	--------	---	--------	--	--------

Parámetro	Unidades						
Metales Totales							
Aluminio Total	mg/kg PS	50 332	±2 013	50 754	±2 030	57 507	±2 300
Antimonio Total	mg/kg PS	< 0,0030	-	< 0,0030	-	< 0,0030	-
Arsénico Total	mg/kg PS	0,640	±0,064	0,766	±0,077	0,717	±0,072
Bario Total	mg/kg PS	9,134	±0,64	10,03	±0,7	11,11	±0,78
Berilio Total	mg/kg PS	0,0987	±0,0089	0,0998	±0,009	0,1118	±0,01
Boro Total	mg/kg PS	< 0,0120	-	< 0,0120	-	< 0,0120	-
Cadmio Total	mg/kg PS	< 0,0008	-	< 0,0008	-	< 0,0008	-
Calcio Total	mg/kg PS	15,93	±0,96	67,81	±4,1	41,12	±2,5
Cobalto Total	mg/kg PS	1,609	±0,08	1,608	±0,08	1,881	±0,094
Cobre Total	mg/kg PS	15,8	±1,9	15,6	±1,9	18,1	±2,2
Cromo Total	mg/kg PS	114,5	±8,0	109,9	±7,7	120,9	±8,5
Estaño Total	mg/kg PS	0,3791	±0,027	0,3989	±0,028	0,3887	±0,027
Estroncio Total	mg/kg PS	1,156	±0,18	1,521	±0,24	1,535	±0,25
Fósforo Total	mg/kg PS	74	±6,7	97	±8,7	91	±8,2
Hierro Total	mg/kg PS	49 907	±1 996	47 780	±1 911	51 676	±2 067
Litio Total	mg/kg PS	0,854	±0,06	0,711	±0,05	0,951	±0,067
Magnesio Total	mg/kg PS	112	±4,0	127	±5,0	135	±5,0
Manganeso Total	mg/kg PS	42,3	±3,0	41,8	±2,9	42,7	±3,0
Mercurio Total	mg/kg PS	0,263	±0,039	0,253	±0,038	0,237	±0,036
Molibdeno Total	mg/kg PS	0,193	±0,017	0,253	±0,023	0,235	±0,021
Níquel Total	mg/kg PS	15,1	±1,2	15,8	±1,3	18,4	±1,5
Plata Total	mg/kg PS	< 0,002	-	< 0,002	-	< 0,002	-
Plomo Total	mg/kg PS	3,159	±0,51	3,290	±0,53	3,494	±0,56
Potasio Total	mg/kg PS	78,6	±5,5	105	±7,3	106	±7,5
Selenio Total	mg/kg PS	< 0,006	-	< 0,006	-	< 0,006	-
Sodio Total	mg/kg PS	33,5	±2,0	51,0	±3,1	42,5	±2,6
Talio Total	mg/kg PS	< 0,003	-	0,105	±0,011	0,103	±0,01
Titanio Total	mg/kg PS	547	±33	540	±32	619	±37
Vanadio Total	mg/kg PS	181	±14	178	±14	199	±16
Zinc Total	mg/kg PS	17,2	±1,6	17,8	±1,6	20,0	±1,8

Nota. A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. Los resultados emitidos, no han sido corregidos con valores de recuperación. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC). La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura k= 2 para un nivel de confianza aprox del 95%.

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio	ESC-PE01-25-03656 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Lim Cuantif (#)
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,160 mg/kg PS
Antimonio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0030 mg/kg PS
Arsénico Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,010 mg/kg PS
Bario Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0230 mg/kg PS
Berilio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0060 mg/kg PS
Boro Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0120 mg/kg PS
Cadmio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0008 mg/kg PS
Calcio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	10,00 mg/kg PS
Cobalto Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0080 mg/kg PS
Cobre Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,030 mg/kg PS
Cromo Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0080 mg/kg PS
Estaño Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0060 mg/kg PS
Estroncio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0020 mg/kg PS
Fósforo Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,60 mg/kg PS

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio	ESC-PE01-25-03656 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

Parámetro	PNT	Técnica	Lim Cuantif (#)
Hierro Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,010 mg/kg PS
Litio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,016 mg/kg PS
Magnesio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,3 mg/kg PS
Manganeso Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	1,00 mg/kg PS
Mercurio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,010 mg/kg PS
Molibdeno Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,002 mg/kg PS
Níquel Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,020 mg/kg PS
Plata Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,002 mg/kg PS
Plomo Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0020 mg/kg PS
Potasio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	10,0 mg/kg PS
Selenio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,006 mg/kg PS
Sodio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	1,00 mg/kg PS
Talio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,003 mg/kg PS
Titanio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,05 mg/kg PS
Vanadio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,20 mg/kg PS

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio	ESC-PE01-25-03656 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

Parámetro	PNT	Técnica	Lim Cuantif (#)
Zinc Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,140 mg/kg PS

Nota. A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. Los resultados emitidos, no han sido corregidos con valores de recuperación. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC). La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura k= 2, para un nivel de confianza aprox del 95%.

(#) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detecc es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos). Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio	ESC-PE01-25-03656 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

MUESTRAS

	Punto de Muestreo	Fecha/Hora Muestreo	Lugar de Muestreo	Coordenadas x,y	Fecha Inicio	Fecha Recepción	Análisis	Muestreado por
S-25/060179	S0604-SU-001	11/07/2025 09:27	Loreto - Loreto - Trompeteros		24/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-61 1	*Cliente (*)
S-25/060180	S0604-SU-001-PROF	11/07/2025 09:48	Loreto - Loreto - Trompeteros		24/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-61 1	*Cliente (*)
S-25/060181	S0604-SU-002	11/07/2025 10:18	Loreto - Loreto - Trompeteros		24/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-61 1	*Cliente (*)
S-25/060182	S0604-SU-003	11/07/2025 10:41	Loreto - Loreto - Trompeteros		24/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-61 1	*Cliente (*)
S-25/060183	S0604-SU-003-PROF	11/07/2025 11:05	Loreto - Loreto - Trompeteros		24/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-61 1	*Cliente (*)
S-25/060184	S0604-SU-004	11/07/2025 11:28	Loreto - Loreto - Trompeteros		24/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-61 1	*Cliente (*)
S-25/060185	S0604-SU-005	11/07/2025 11:48	Loreto - Loreto - Trompeteros		24/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-61 1	*Cliente (*)
S-25/060186	S0604-SU-006	11/07/2025 12:04	Loreto - Loreto - Trompeteros		24/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-61 1	*Cliente (*)
S-25/060187	S0604-SU-006-PROF	11/07/2025 12:17	Loreto - Loreto - Trompeteros		24/07/2025	17/07/2025	PE01-00022301-61 1	*Cliente (*)

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

Estudio	ESC-PE01-25-03656 RS N°1719-2025	Tipo Muestra:	SUELOS
---------	-------------------------------------	---------------	--------

Observaciones:

- S-25/060182 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060186 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060180 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060184 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060181 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060185 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060179 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060183 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.
- S-25/060187 CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

N° de Referencia S-25/060131, S-25/060138, S-25/060139, S-25/060141, S-25/060148, S-25/060149, S-25/060150, S-25/060151, S-25/060157, S-25/060158, S-25/060159, S-25/060179, S-25/060180, S-25/060181, S-25/060182, S-25/060183, S-25/060184, S-25/060185, S-25/060186, S-25/060187
 (Código laboratorio):
 Análisis: PE01-00022301-611
 Fecha Emisión: 29/07/2025

Técnica	Parámetro AT	Unidad	Controles				Criterio de Aceptación		
			Blanco	Muestra Control (%R)	Muestra Doble (%PDR)	Referencia (Muestra Doble)	Blanco	Control	Duplicado
Espect ICP-MS	Aluminio Total	mg/kg PS	<LC	104.5	10.6	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Antimonio Total	mg/kg PS	<LC	90.7	-	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Arsénico Total	mg/kg PS	<LC	89.0	21.1	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Bario Total	mg/kg PS	<LC	92.4	11.8	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Berilio Total	mg/kg PS	<LC	95.4	5.6	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Boro Total	mg/kg PS	<LC	101.4	-	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Cadmio Total	mg/kg PS	<LC	93.2	-	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Calcio Total	mg/kg PS	<LC	95.1	-	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Cobalto Total	mg/kg PS	<LC	94.0	12.9	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Cobre Total	mg/kg PS	<LC	94.8	8.3	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Cromo Total	mg/kg PS	<LC	105.3	7.7	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Estaño Total	mg/kg PS	<LC	91.8	0.5	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Estroncio Total	mg/kg PS	<LC	93.7	15.7	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Fósforo Total	mg/kg PS	<LC	86.0	15.6	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Hierro Total	mg/kg PS	<LC	95.9	8.0	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Litio Total	mg/kg PS	<LC	101.7	7.4	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Magnesio Total	mg/kg PS	<LC	97.6	12.7	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Manganeso Total	mg/kg PS	<LC	105.7	11.0	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Mercurio Total	mg/kg PS	<LC	86.6	8.3	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Molibdeno Total	mg/kg PS	<LC	92.7	9.9	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Niquel Total	mg/kg PS	<LC	96.5	11.9	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Plata Total	mg/kg PS	<LC	99.6	-	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Plomo Total	mg/kg PS	<LC	94.0	1.3	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Potasio Total	mg/kg PS	<LC	96.8	14.8	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Selenio Total	mg/kg PS	<LC	97.3	-	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Sodio Total	mg/kg PS	<LC	94.7	18.6	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Talio Total	mg/kg PS	<LC	97.7	-	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Titanio Total	mg/kg PS	<LC	105.3	12.2	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Vanadio Total	mg/kg PS	<LC	112.6	9.8	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30
	Zinc Total	mg/kg PS	<LC	86.1	12.2	S-25/060184	<LC	70 a 130	<30

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-25/060062	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente (^):	OEFA
Análisis:	PE01-00022301-611	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio (^):	AV. FAUSTINO SANCHEZ CARRION NRO. 603 - JESUS MARIA-LIMA
Tipo Muestra:	SUELOS	Fecha Recepción:	17/07/2025	Contrato:	QMT-PE250300825
Fecha Inicio:	24/07/2025	Fecha Fin:	29/07/2025	Cliente 3º(^):	---
Descripción(^):	RS N° 1719-2025 / S0604-SU-002-DUP				

Fecha/Hora	11/07/2025 10:18	Muestreado por:	*Cliente (^)	Este:	
Muestreo:				Norte:	
Lugar de Muestreo	LORETO - LORETO - TROMPETEROS				
Punto de Muestreo	S0604-SU-002-DUP				

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y sometida a ensayo. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, tanto la asociada a la toma de muestras realizada por él como a otros datos descriptivos, marcados con (^) y que se encuentran fuera de nuestro alcance de Acreditación.



Roberto Chuquimayo Arellano
CQP-779



FECHA EMISIÓN: 30/07/2025

Código de verificación

OBSERVACIONES:

CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.

INFORME DE ENSAYO

Nº de Referencia:	S-25/060062	Tipo Muestra:	SUELOS
Descripción(^):	RS N° 1719-2025 / S0604-SU-002-DUP	Fecha Fin:	29/07/2025

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA
Metales Totales				
Aluminio Total	52 270	mg/kg PS	±2 091	-
Antimonio Total	0,0727	mg/kg PS	±0,0054	-
Arsénico Total	0,994	mg/kg PS	±0,099	-
Bario Total	10,37	mg/kg PS	±0,73	-
Berilio Total	0,0966	mg/kg PS	±0,0087	-
Boro Total	< 0,0120	mg/kg PS	-	-
Cadmio Total	< 0,0008	mg/kg PS	-	-
Calcio Total	24,83	mg/kg PS	±1,5	-
Cobalto Total	1,700	mg/kg PS	±0,085	-
Cobre Total	18,4	mg/kg PS	±2,2	-
Cromo Total	113,2	mg/kg PS	±7,9	-
Estaño Total	0,7252	mg/kg PS	±0,051	-
Estroncio Total	1,433	mg/kg PS	±0,23	-
Fósforo Total	99	mg/kg PS	±8,9	-
Hierro Total	55 852	mg/kg PS	±2 234	-
Litio Total	0,677	mg/kg PS	±0,047	-
Magnesio Total	111	mg/kg PS	±4,0	-
Manganeso Total	37,4	mg/kg PS	±2,6	-
Mercurio Total	0,300	mg/kg PS	±0,045	-
Molibdeno Total	0,277	mg/kg PS	±0,025	-
Níquel Total	18,6	mg/kg PS	±1,5	-
Plata Total	< 0,002	mg/kg PS	-	-
Plomo Total	3,428	mg/kg PS	±0,55	-
Potasio Total	88,8	mg/kg PS	±6,2	-
Selenio Total	< 0,006	mg/kg PS	-	-
Sodio Total	39,1	mg/kg PS	±2,4	-
Talio Total	< 0,003	mg/kg PS	-	-
Titanio Total	590	mg/kg PS	±35	-
Vanadio Total	173	mg/kg PS	±14	-
Zinc Total	19,0	mg/kg PS	±1,7	-

Nota. A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. Los resultados emitidos, no han sido corregidos con valores de recuperación. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC). La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura k= 2, para un nivel de confianza aprox del 95%.



INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	S-25/060062	Tipo Muestra:	SUELOS
Descripción(*):	RS N° 1719-2025 / S0604-SU-002-DUP	Fecha Fin:	29/07/2025

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Lim Cuantif (#)
Metales Totales			
Aluminio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,160 mg/kg PS
Antimonio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0030 mg/kg PS
Arsénico Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,010 mg/kg PS
Bario Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0230 mg/kg PS
Berilio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0060 mg/kg PS
Boro Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0120 mg/kg PS
Cadmio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0008 mg/kg PS
Calcio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	10,00 mg/kg PS
Cobalto Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0080 mg/kg PS
Cobre Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,030 mg/kg PS
Cromo Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0080 mg/kg PS
Estaño Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0060 mg/kg PS
Estroncio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0020 mg/kg PS
Fósforo Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,60 mg/kg PS
Hierro Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,010 mg/kg PS

(*) El Lim. Cuantif es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos). Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	S-25/060062	Tipo Muestra:	SUELOS
Descripción(A):	RS N° 1719-2025 / S0604-SU-002-DUP	Fecha Fin:	29/07/2025

Parámetro	PNT	Técnica	Lim Cuantif (#)
Metales Totales			
Litio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,016 mg/kg PS
Magnesio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,3 mg/kg PS
Manganeso Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	1,00 mg/kg PS
Mercurio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,010 mg/kg PS
Molibdeno Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,002 mg/kg PS
Níquel Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,020 mg/kg PS
Plata Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,002 mg/kg PS
Plomo Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,0020 mg/kg PS
Potasio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	10,0 mg/kg PS
Selenio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,006 mg/kg PS
Sodio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	1,00 mg/kg PS
Talio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,003 mg/kg PS
Titanio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,05 mg/kg PS
Vanadio Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,20 mg/kg PS
Zinc Total	EPA Method 3050B Rev.2 (1996) / EPA Method 6020B Rev.2 (2014)	ICP-MS	0,140 mg/kg PS

(#) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos). Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	S-25/060062	Tipo Muestra:	SUELOS
Descripción(*):	RS N° 1719-2025 / S0604-SU-002-DUP	Fecha Fin:	29/07/2025

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Observaciones:

CA:0001-7-2025-415.Anexo de calidad.

N° de Referencia: S-25/060062, S-25/060071, S-25/060072, S-25/060073, S-25/060074, S-25/060075, S-25/060110, S-25/060111, S-25/060112, S-25/060113, S-25/060114, S-25/060115, S-25/060116, S-25/060117, S-25/060118, S-25/060119, S-25/060120
 (Código Laboratorio):
 Análisis: PE01-00022301-611
 Fecha Emisión: 29/07/2025

Técnica	Parámetro AT	Unidad	Controles				Criterio de Aceptación		
			Blanco	Muestra Control (%R)	Muestra Doble (%PDR)	Referencia (Muestra Doble)	Blanco	Control	Duplicado
Espect ICP-MS									
	Aluminio Total	mg/kg PS	<LC	99.9	3.7	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Antimonio Total	mg/kg PS	<LC	94.1	-	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Arsénico Total	mg/kg PS	<LC	95.3	0.2	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Bario Total	mg/kg PS	<LC	102.8	6.0	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Berilio Total	mg/kg PS	<LC	96.5	5.2	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Boro Total	mg/kg PS	<LC	102.7	-	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Cadmio Total	mg/kg PS	<LC	95.8	-	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Calcio Total	mg/kg PS	<LC	95.8	-	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Cobalto Total	mg/kg PS	<LC	101.5	4.7	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Cobre Total	mg/kg PS	<LC	99.6	4.4	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Cromo Total	mg/kg PS	<LC	97.7	4.6	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Estaño Total	mg/kg PS	<LC	92.1	18.6	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Estroncio Total	mg/kg PS	<LC	101.9	4.0	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Fósforo Total	mg/kg PS	<LC	95.0	6.2	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Hierro Total	mg/kg PS	<LC	100.0	6.1	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Litio Total	mg/kg PS	<LC	104.2	6.4	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Magnesio Total	mg/kg PS	<LC	99.5	5.6	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Manganeso Total	mg/kg PS	<LC	102.7	3.7	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Mercurio Total	mg/kg PS	<LC	91.8	2.6	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Molibdeno Total	mg/kg PS	<LC	95.2	3.8	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Níquel Total	mg/kg PS	<LC	102.3	6.0	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Plata Total	mg/kg PS	<LC	101.7	-	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Plomo Total	mg/kg PS	<LC	97.9	6.1	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Potasio Total	mg/kg PS	<LC	100.6	6.4	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Selenio Total	mg/kg PS	<LC	93.5	-	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Sodio Total	mg/kg PS	<LC	96.4	14.6	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Talio Total	mg/kg PS	<LC	101.5	-	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Titanio Total	mg/kg PS	<LC	104.1	6.4	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Vanadio Total	mg/kg PS	<LC	100.3	4.6	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30
	Zinc Total	mg/kg PS	<LC	94.8	5.1	S-25/060115	<LC	70 a 130	<30

ANEXO F.2

Reporte de resultados N.º 125-2025-SSIM

Título de la evaluación : Reporte de resultados del levantamiento de la superficie terrestre de la evaluación ambiental para la identificación del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.

Etapa : Resultados de la Evaluación para la ISIM

Fecha de ejecución : 23 de abril de 2025

Expediente de evaluación : 0022-2025-DEAM-ISIM Código de acción : 0001-4-2025-415

Tipo de origen : Programada

Fecha de aprobación : 23 de octubre de 2025 Reporte N.º : 125-2025-SSIM

Profesionales que aportaron a este documento:

N.º	Nombres y apellidos	Profesión	Actividad desarrollada	N.º de Colegiatura
1	Isaias Antonio Quispe Quevedo	Ingeniero geógrafo	gabinete	CIP 320044

1. INFORMACIÓN GENERAL

a.	Tipo de evaluación	Evaluación por normativa especial (Ley N.º 30321)
b.	Distrito	Trompeteros
c.	Provincia	Loreto
d.	Departamento	Loreto
e.	Ámbito de estudio	El Sitio S0604, se ubica aproximadamente a 745 m al sureste del pozo VALE-25X de la plataforma 25 del Lote 8 y adyacente al suroeste de la antigua carretera que conecta dicha plataforma con la batería 7; asimismo, se ubica a 4,7 km (en línea recta) al sureste del centro poblado Belén de Plantanayacu y a 5,5 km (en línea recta) al suroeste del centro poblado Sión, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto.
f.	Unidad fiscalizable	Lote 8

2. SUPERFICIE TERRESTRE

a.	Relieve del terreno (LIDAR)	Orden de servicio N°01947-2025-S
b.	Ortomosaico (Fotogrametría)	Orden de servicio N°01947-2025-S

3. RESULTADOS

Se presenta en anexos los resultados del procesamiento LIDAR y fotogramétrico de la superficie del terreno correspondientes a la evaluación ambiental para la identificación del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, en la microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto. Estos resultados se materializan en el procesamiento del ortomosaico RGB, modelo de elevación digital, cálculo de la pendiente, orientación de la pendiente y dirección del flujo hídrico.

3.1. Relieve del terreno – Orientación de pendiente

El levantamiento del relieve del terreno se realizó utilizando tecnología LIDAR, en donde el área del sobrevuelo ejecutado en campo es de 110 hectáreas, delimitada por las siguientes coordenadas: al norte 418806E/ 9649505N; al este 419725E/ 9648900N; al sur 419222E/ 9648124N; y al oeste 418318E/ 9648800N. El sitio evaluado S0604 se ubica adyacente al suroeste de la antigua carretera que conecta la plataforma 25 con la Batería 7; como se muestra en el anexo A.1 bajo el nombre de “Área evaluada”. El análisis de los datos permitió caracterizar la fisiografía circundante y determinar la orientación de la pendiente.

El sitio evaluado S0604, se ubica en una zona de ligera pendiente en donde discurre el flujo hídrico por medio de las pendientes hacia el sur, suroeste y oeste; además en el sitio predomina la cobertura boscosa. El sitio presenta una altitud media de 216,00 metros sobre el nivel del mar (m s.n.m.)

3.2. Clasificación de las pendientes.

La clasificación de la pendiente se determinó en base al DECRETO SUPREMO N° 005-2022-MIDAGRI el cual clasifica las pendientes en 7 intervalos los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

- 0 a 4 %, Plana a ligeramente inclinada
- 4 a 8 %, Moderadamente inclinada
- 8 a 15 %, Fuertemente inclinada
- 15 a 25 %, Moderadamente empinada
- 25 a 50 %, Empinada
- 50 a 75 %, Muy empinada
- Mayor a 75 %, Extremadamente empinada

La pendiente media obtenida del levantamiento LIDAR en el sitio evaluado S0604 es 3,08%, correspondiente a una pendiente *Plana a ligeramente inclinada*, conforme a los criterios de clasificación establecidos.

La pendiente calculada del perfil longitudinal del sitio S0604 es 1,125%, como se muestra en el anexo A.2 bajo el nombre “Trazo 1”. Así mismo, se realizó el “Trazo 2” para determinar la pendiente asociada al perfil transversal, obteniéndose un valor de 2,686%. De acuerdo con los criterios de clasificación de pendiente, estos valores corresponden a una pendiente *Plana a ligeramente inclinada*.

3.3. Dirección de la pendiente y flujo hídrico

De acuerdo con los resultados del procesamiento LIDAR, el sitio S0604 se encuentra en un área de ligera pendiente, cuya parte más alta se encuentra adyacente a la antigua carretera que conectaba la plataforma 25 con la Batería 7. La inclinación del terreno se orienta principalmente hacia el sur, suroeste y oeste del sitio evaluado, lo que favorece al escurrimiento de la precipitación pluvial en esas direcciones.

3.4. Ortomosaico

El ortomosaico generado a partir de un vuelo fotogramétrico del área del sitio S0604 permite identificar diversos elementos en el área evaluada. Entre ellos se distingue la antigua carretera que conectaba la plataforma 25 y la Batería 7, la cobertura boscosa secundaria

distribuida alrededor y dentro del sitio; además se visualiza la antigua plataforma 25 ubicado a 745 m al noroeste del sitio evaluado.

4. ANEXOS

Anexo A	REPORTE DE PROCESAMIENTO DEL RELIEVE DEL TERRENO (LIDAR) Y FOTOGAMETRÍA RGB
Anexo A.1	Mapa del relieve del terreno – Orientación de la pendiente
Anexo A.2	Mapa del relieve del terreno – Clasificación de la pendiente
Anexo A.3	Mapa del relieve del terreno – Dirección de la pendiente y flujo hídrico
Anexo A.4	Mapa del ortomosaico RGB

Profesionales que aportaron a este documento:



Firmado digitalmente por:
LEON ANTUNEZ Milena Jenny
FAU 20521286789 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23/10/2025 18:23:06-0500



Firmado digitalmente por:
QUISPE QUEVEDO ISAIAS
ANTONIO FIR 46786102 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23/10/2025 18:33:23-0500



Firmado digitalmente por:
MORALES QUILLAMA Vilma
FAU 20521286789 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 23/10/2025 18:25:32-0500

ANEXOS



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Reporte de resultados del levantamiento de la superficie terrestre de la evaluación ambiental para la identificación del sitio S0604, ubicado en el Lote 8, microcuenca CORR-14, en el ámbito de la cuenca del río Corrientes, distrito Trompeteros, provincia y departamento Loreto

ANEXO A



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

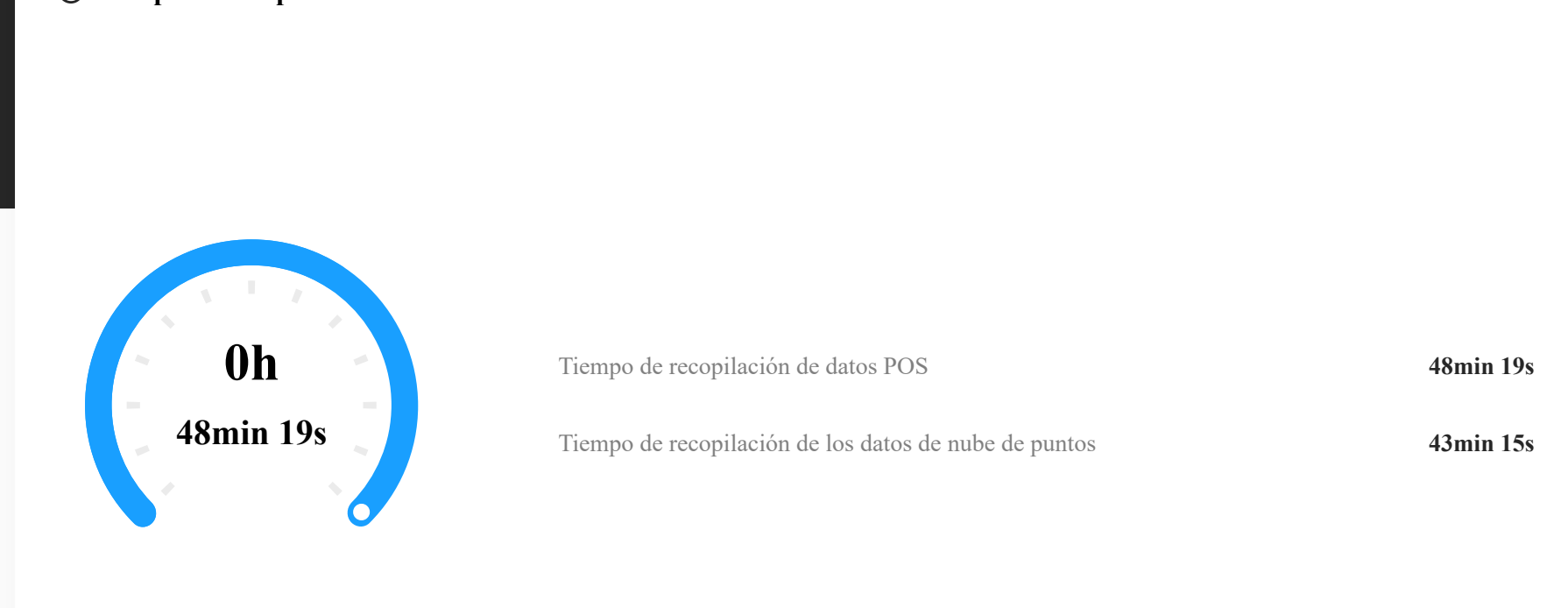
REPORTE DEL PROCESAMIENTO DEL RELIEVE DEL TERRENO (LIDAR) Y FOTOGRAMETRÍA RGB

Informe de calidad de DJI Terra

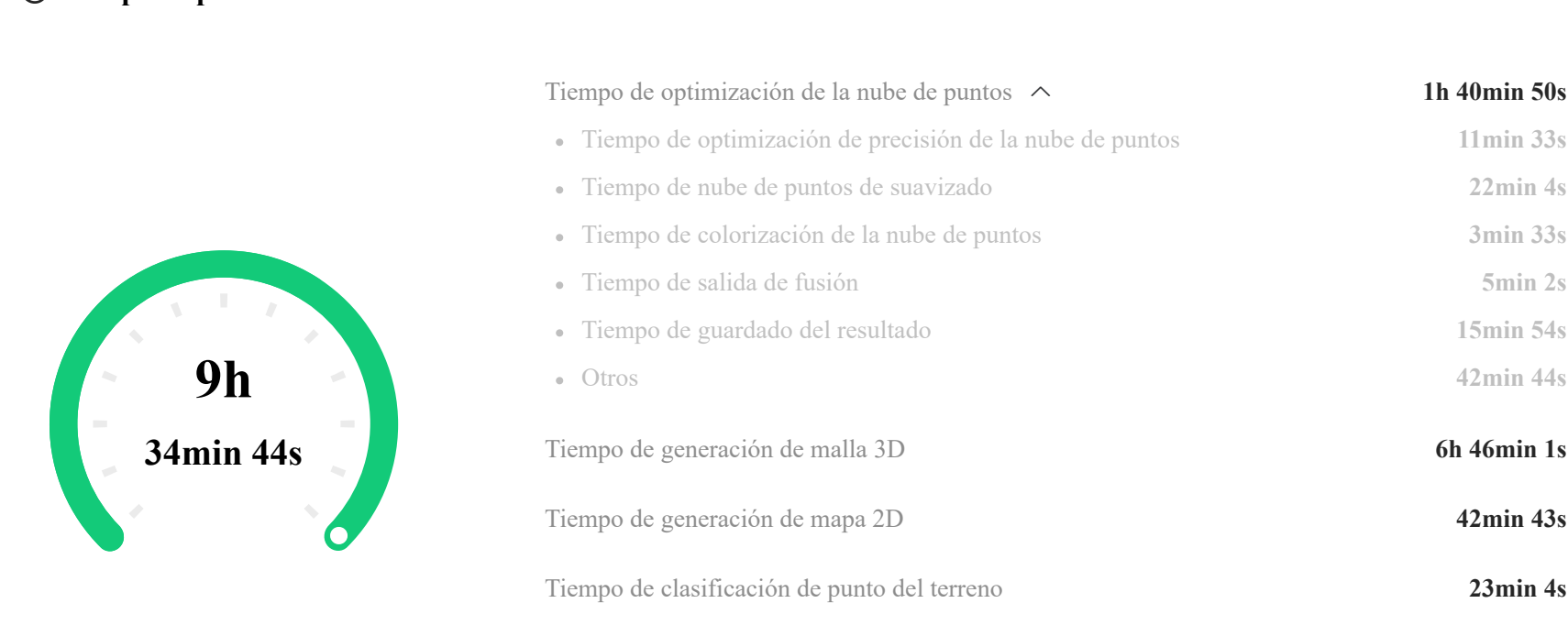
V4.4.6 [2025-05-13 22:14] [Mission: 50604]

Informe de calidad para el procesamiento de nubes de puntos LIDAR

⌚ Tiempo de recopilación de datos de la aeronave



⌚ Tiempo de procesamiento de software



⚙️ Parámetros de reconstrucción

Parámetros de optimización de la nube de puntos

Utilizar los datos de la estación base por su metadatos	SI
Ejecutar	Procesamiento de nube de puntos
Densidad de nube de puntos (por porcenta R)	Alta(100%)
Rango efectivo de distancia de nube de puntos	3-200 m
Control y comprobación de precisión	No
Optimizar precisión de la nube de puntos	SI
Nube de puntos fluida	SI

Parámetros de salida de la nube de puntos

Formato de la nube de puntos	PNTS LAS
Salida combinada	SI
Cantidad de bloques de nube de puntos L1 DAE	2
Mapa 2D	SI
Parámetros de mapa 2D	Resolución:Media
Formato de archivo	R3DM PLY
Resolución	Medio
Reducir modelo a	100%
Clasificación de punto del terreno	SI
Parámetros de clasificación de punto del terreno	Pendiente suave Diagonal máx. de edificio 20m Ángulo de iteración 6° Distancia de iteración 0.5m
DEM	SI
Parámetros de DEM	Por GSD 4m
Contorno	SI
Parámetros de contorno	Intervalo 10m Datos 6m Radio de anotación de cota 15m Longitud de contorno mínima 5m
Sistema de coordenadas de salida	WGS84 / UTM zone 18S Default

✂️ Parámetros de la misión

✂️ Parámetros de la aeronave (Aeronave 1)

Parámetros de hardware

Instrumento	DJI Zenmuse L2
N.S. de instrumento	643DM3100SG1X11
Parámetros de LIDAR	https://enterprise.dji.com/zenmuse-l2/specs

Parámetros de calibración LIDAR + IMU

Parámetros	X	Y	Z	rotación	inclinación	guiñada
Por defecto	0.02467m	0.0145m	-0.04615m	-3.1219143 rad	0.004333 rad	0.002884 rad

Parámetros de vuelo (1 vuelo)

Velocidad de vuelo promedio	6.52m/s
Altura de vuelo	139.18m
Diámetro del haz de terreno	167mm*55mm
Campo de visión	70°*3°
Frecuencia de pulso	2400Hz
Velocidad de escaneo	12000Hz
Modo de escaneo	Repetitivo

✂️ Parámetros de la aeronave (Aeronave 2)

Parámetros de hardware

Instrumento	DJI Zenmuse L2
N.S. de instrumento	643DM3100SG1X11
Parámetros de LIDAR	https://enterprise.dji.com/zenmuse-l2/specs

Parámetros de calibración LIDAR + IMU

Parámetros	X	Y	Z	rotación	inclinación	guiñada
Por defecto	0.02467m	0.0145m	-0.04615m	-3.1219143 rad	0.004333 rad	0.002884 rad

Parámetros de vuelo (2 vuelos)

Velocidad de vuelo promedio	7.79m/s
Altura de vuelo	138.12m
Diámetro del haz de terreno	165mm*55mm
Campo de visión	70°*3°
Frecuencia de pulso	2400Hz
Velocidad de escaneo	12000Hz
Modo de escaneo	Repetitivo

✂️ Parámetros de la aeronave (Aeronave 3)

Parámetros de hardware

Instrumento	DJI Zenmuse L2
N.S. de instrumento	643DM3100SG1X11
Parámetros de LIDAR	https://enterprise.dji.com/zenmuse-l2/specs

Parámetros de calibración LIDAR + IMU

Parámetros	X	Y	Z	rotación	inclinación	guiñada
Por defecto	0.02467m	0.0145m	-0.04615m	-3.1219143 rad	0.004333 rad	0.002884 rad

Parámetros de vuelo (3 vuelos)

Velocidad de vuelo promedio	8.5m/s
Altura de vuelo	132.88m
Diámetro del haz de terreno	158mm*52mm
Campo de visión	70°*3°
Frecuencia de pulso	2400Hz
Velocidad de escaneo	12000Hz
Modo de escaneo	Repetitivo

⚙️ Parámetros del sistema

CPU	AMD Ryzen Threadripper 3970X, 32-Core Processor 64 cores
Cantidad de CPU	2
GPU 0	Quadro RTX 4000
GPU 1	Quadro RTX 4000
RAM	26201 M

📏 Parámetros de precisión

📍 Estado de POS

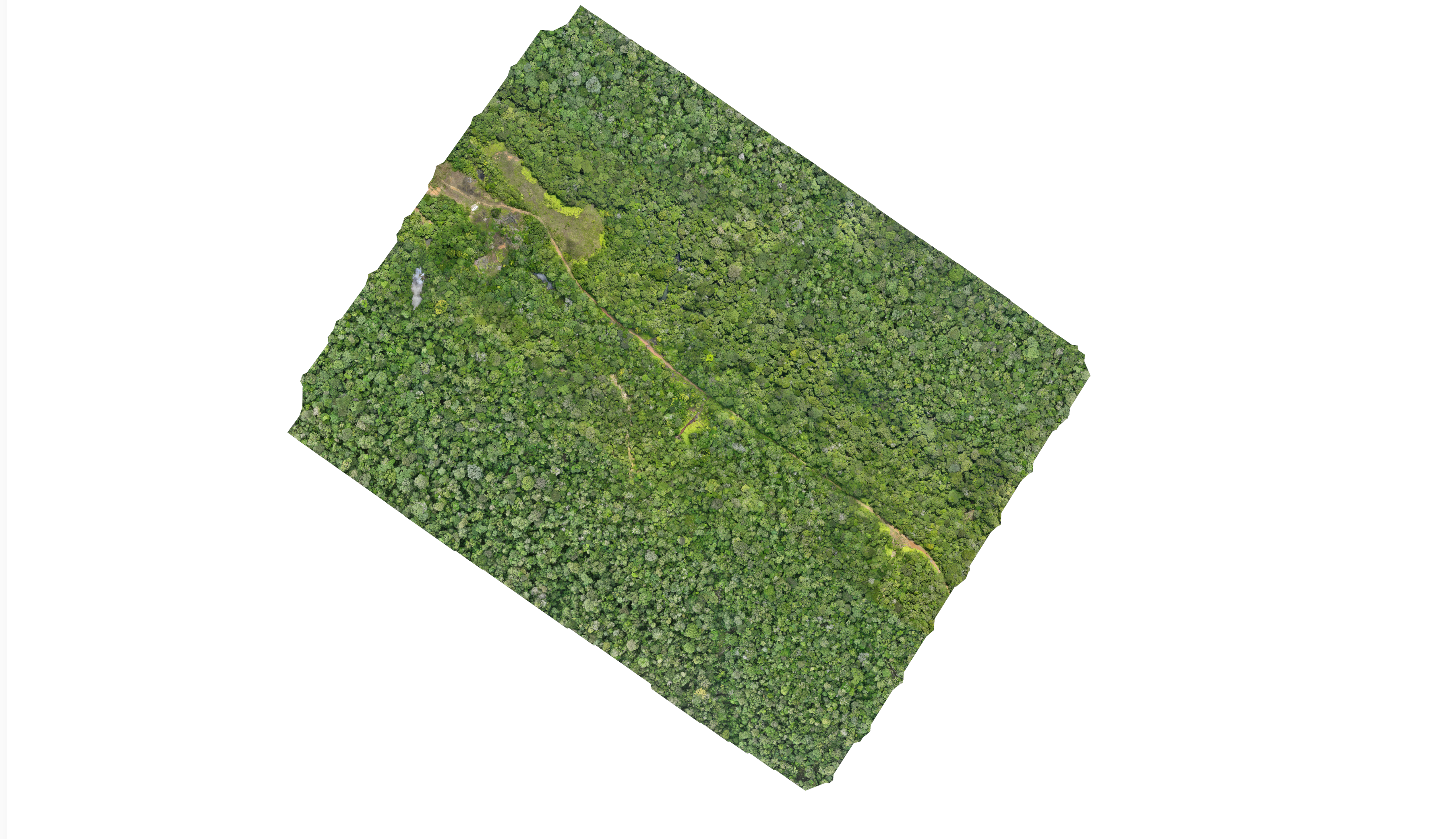
Fijo	100.00%
Otros	0.00%

📏 Error de trayectoria de IMU

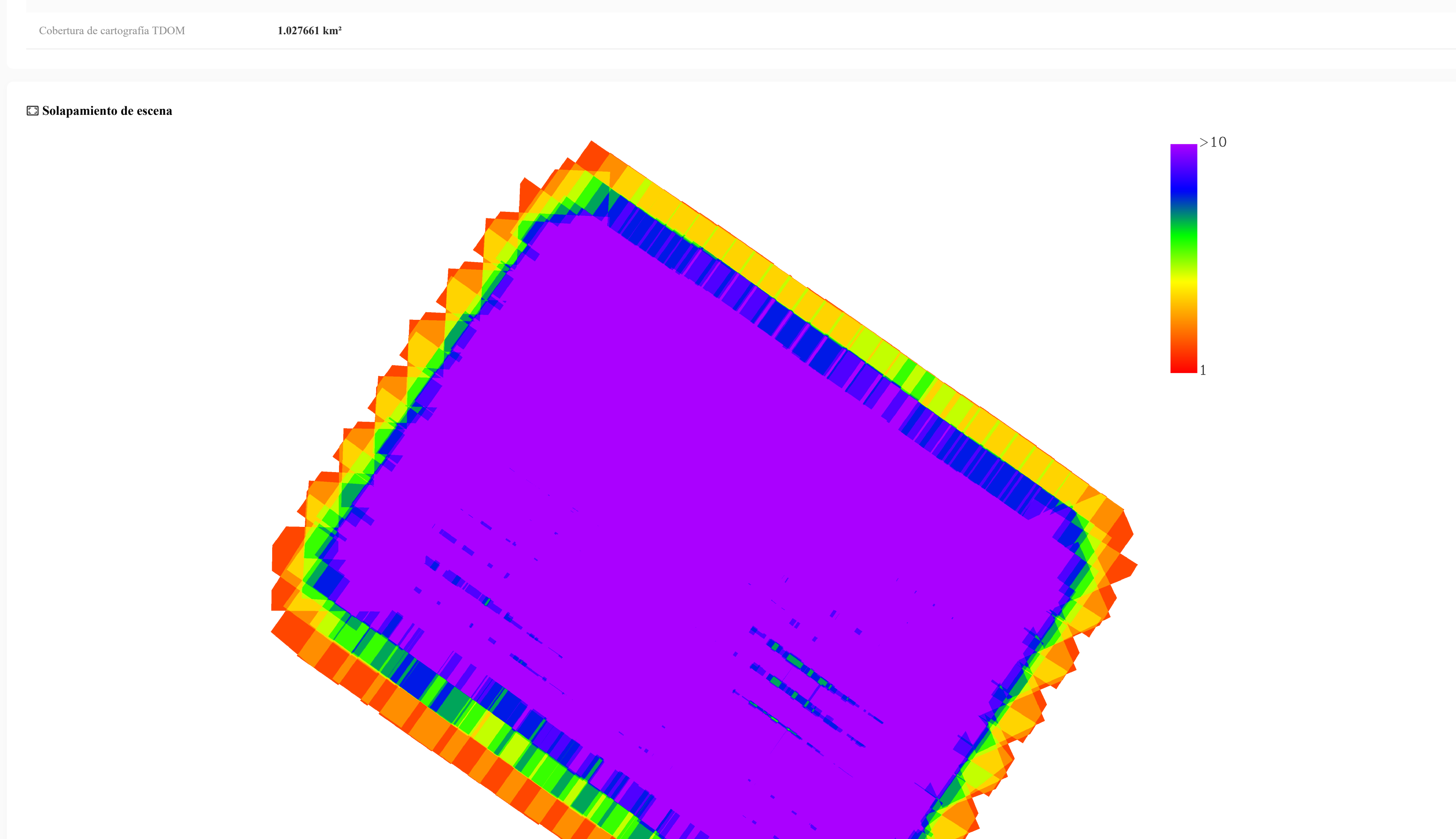
Parámetros	X(E) RMSE	Promedio X(E)	Y(N) RMSE	Promedio Y(N)	Z(U) RMSE	Promedio Z(U)
Elicación	0.00007 m	0.00512 m	0.00007 m	0.00514 m	0.00008 m	0.00564 m
Posición	0.0000034 rad	0.0000658 rad	0.0000029 rad	0.0000655 rad	0.0000366 rad	0.0003724 rad

👁️ Vista previa de salida

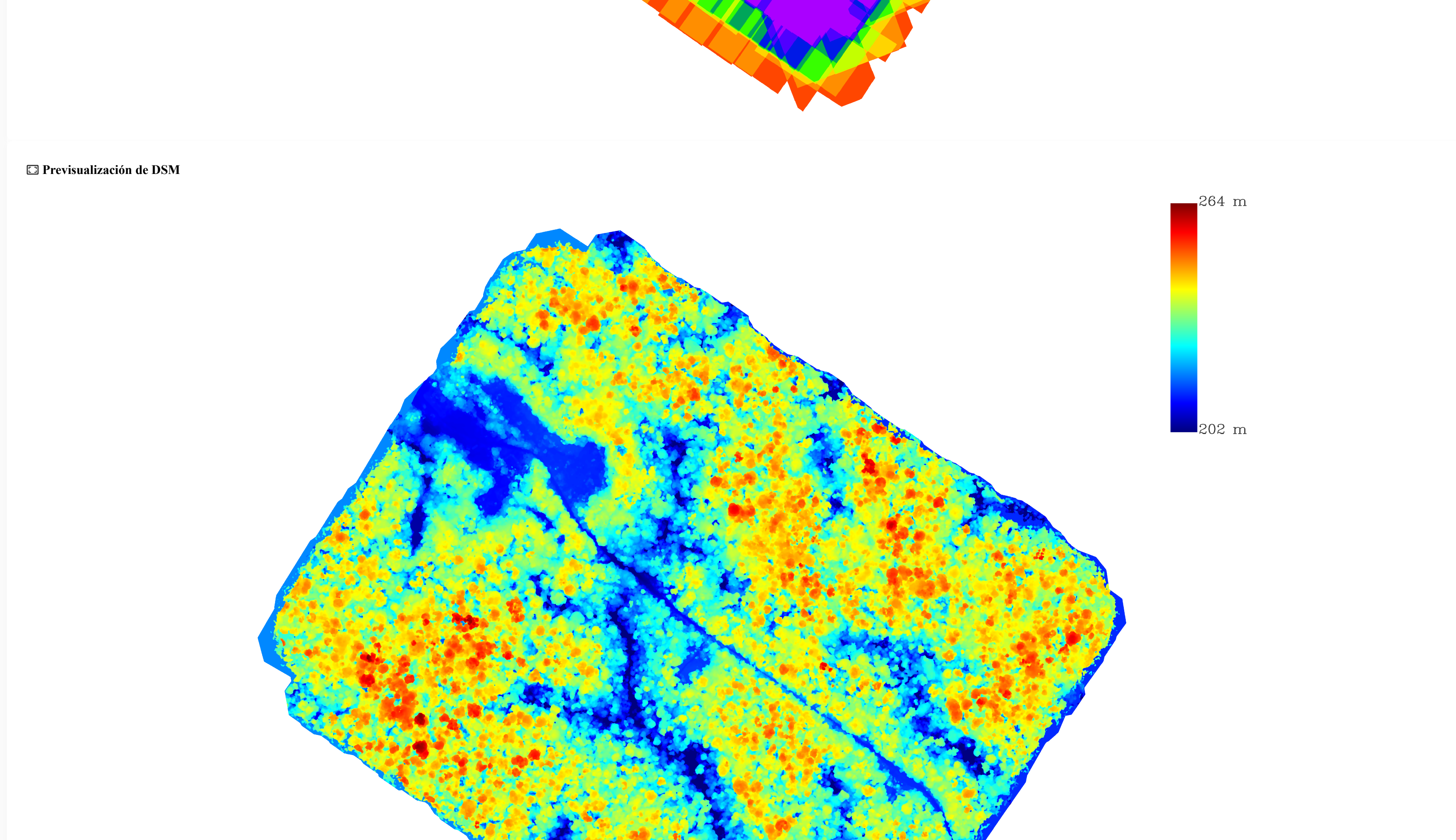
👁️ Previsualización de TDOM



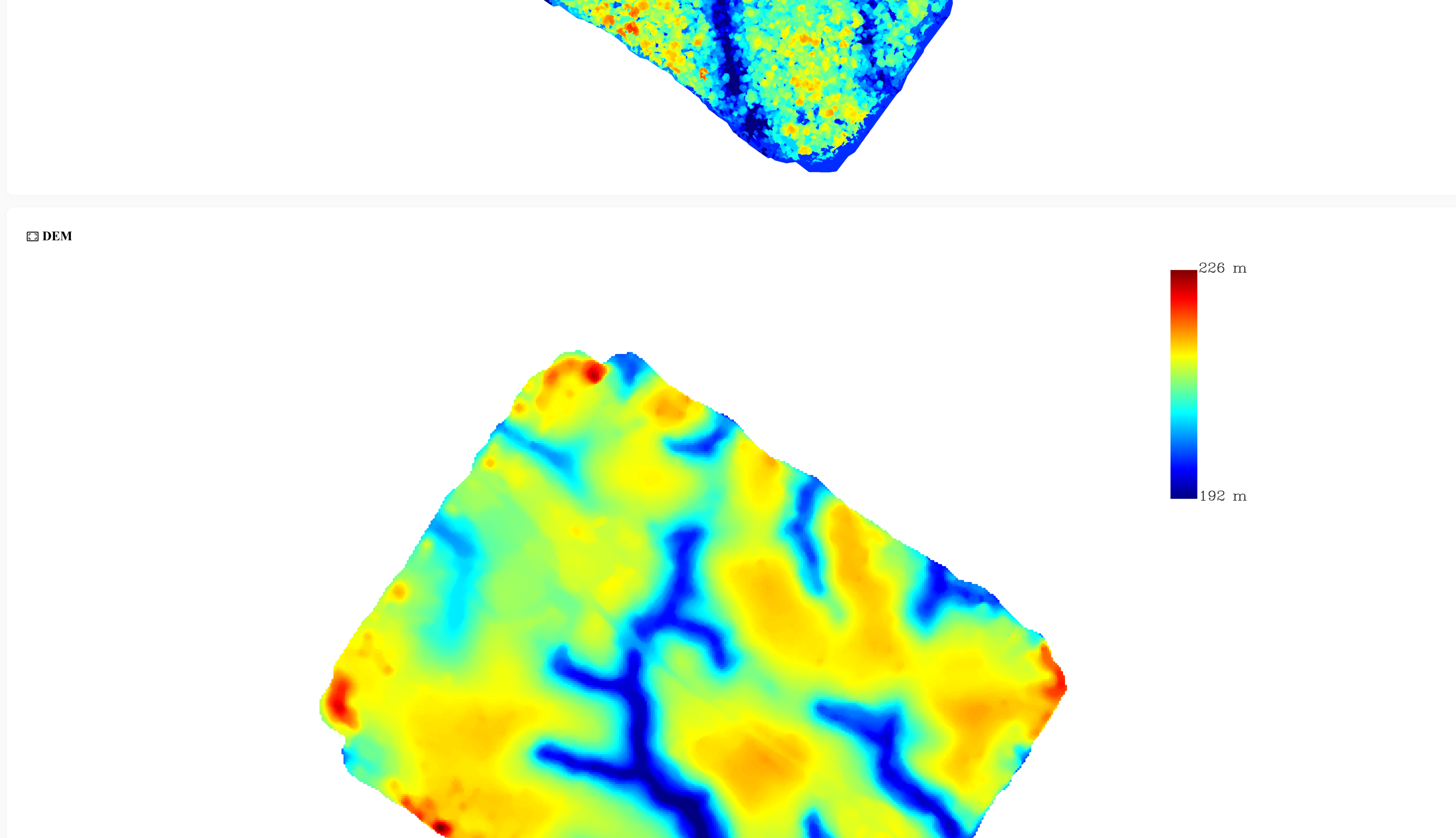
👁️ Solapamiento de escena



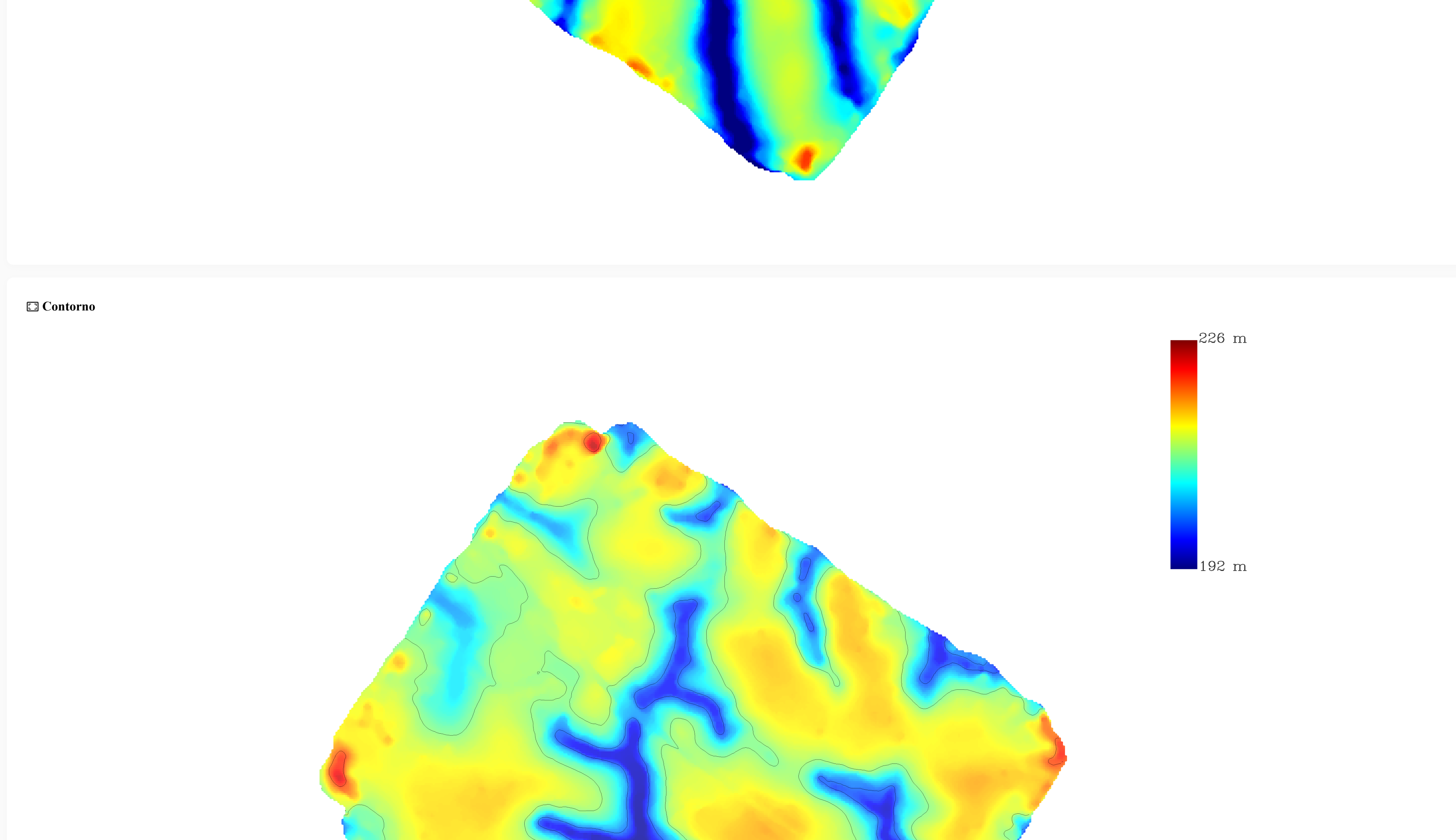
👁️ Previsualización de DSM



👁️ DEM



👁️ Contorno



📄 Parámetros de salida

Densidad de nube de puntos

Escala	Densidad media de la nube de puntos	Densidad estimar de la nube de puntos	Longitud del lado de la cuadrícula	Número total de cuadrículas	Reducción de cuadrícula no conforme
1:500	582puntos/m²	16puntos/m²	0.25 m	10019156	2.87%
1:1000	582puntos/m²	4puntos/m²	0.5 m	2555908	2%
1:2000	582puntos/m²	1puntos/m²	1 m	64960	1.67%

Lista de resultados

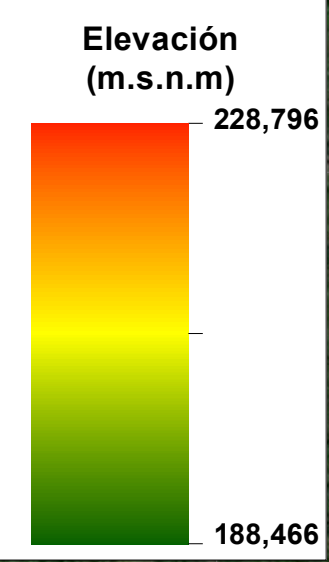
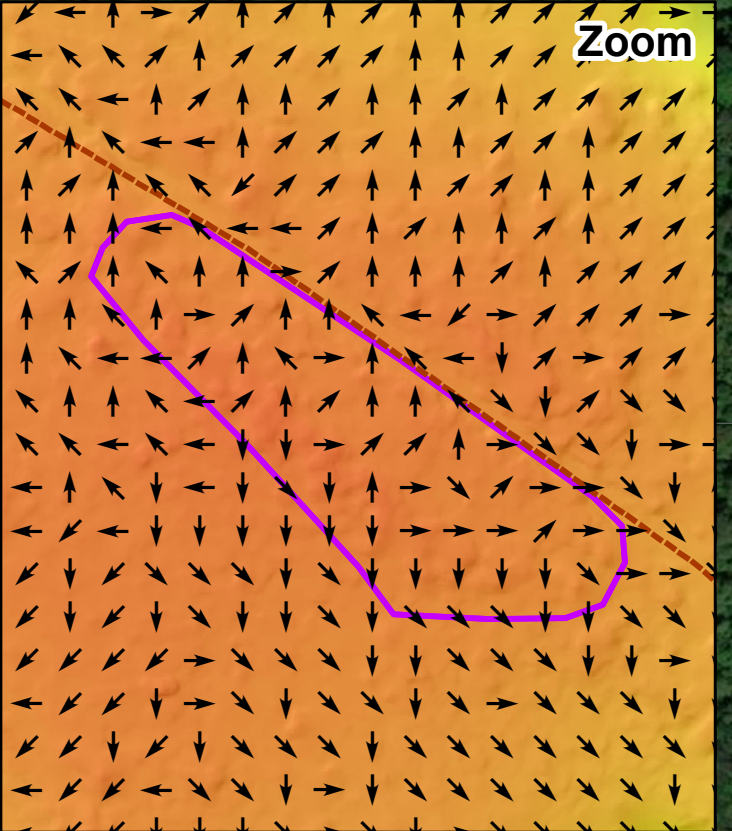
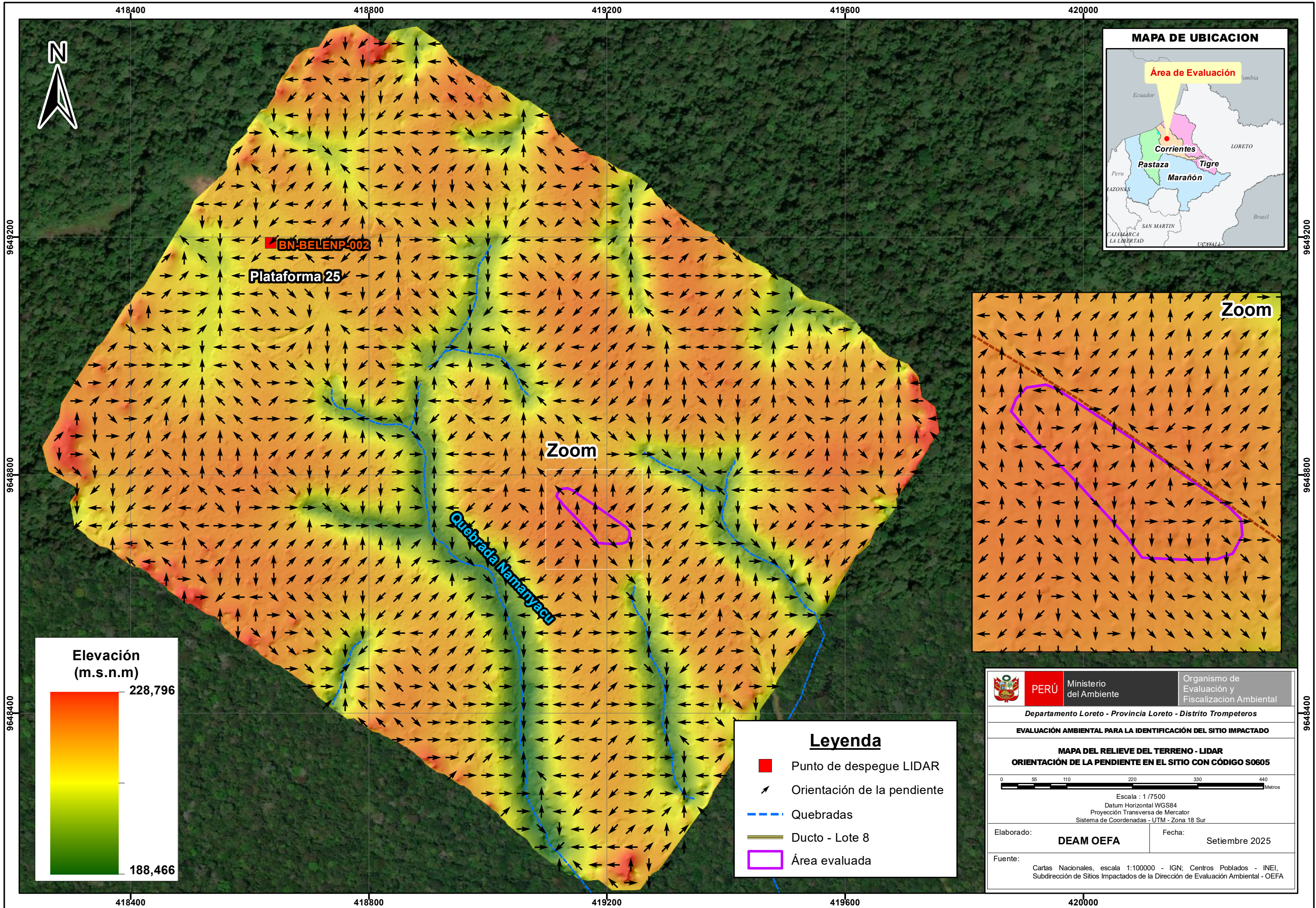
nube de puntos	PNTS LAS
Modelo	R3DM PLY
DEM	GeoTIFF
Contorno	SHP DXF

ANEXO A.1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Mapa del relieve del terreno – Orientación de la pendiente



- Leyenda**
- Punto de despegue LIDAR
 - Orientación de la pendiente
 - - - Quebradas
 - Ducto - Lote 8
 - Área evaluada

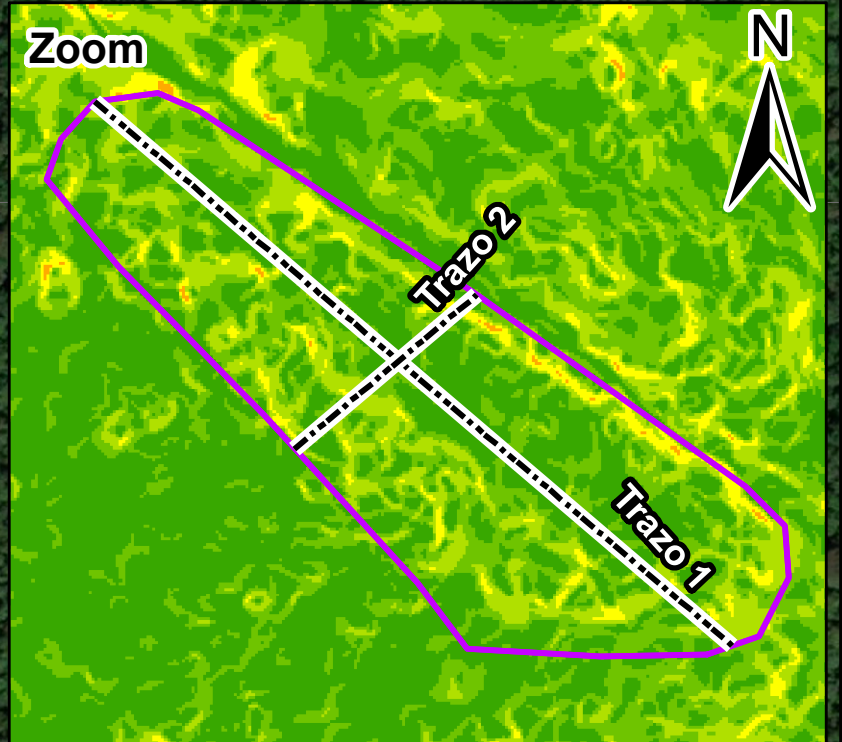
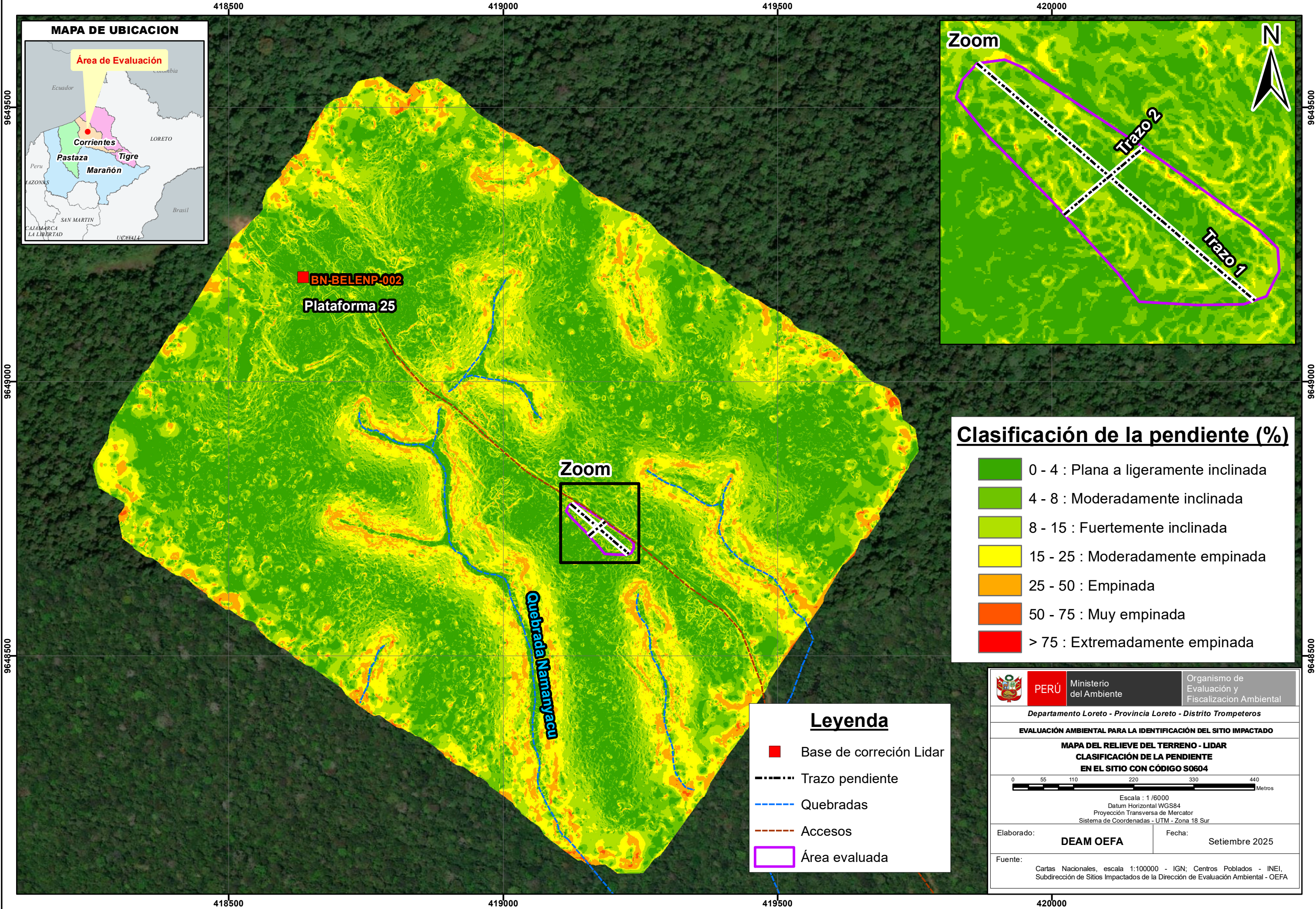
	PERÚ	Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Trompeteros			
EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO IMPACTADO			
MAPA DEL RELIEVE DEL TERRENO - LIDAR			
ORIENTACIÓN DE LA PENDIENTE EN EL SITIO CON CÓDIGO S0605			
Escala : 1 / 7500 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur			
Elaborado: DEAM OEFA		Fecha: Setiembre 2025	
Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100000 - IGN; Centros Poblados - INEI, Subdirección de Sitios Impactados de la Dirección de Evaluación Ambiental - OEFA			

ANEXO A.2



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Mapa del relieve del terreno – Clasificación de la pendiente



Clasificación de la pendiente (%)

	0 - 4 : Plana a ligeramente inclinada
	4 - 8 : Moderadamente inclinada
	8 - 15 : Fuertemente inclinada
	15 - 25 : Moderadamente empinada
	25 - 50 : Empinada
	50 - 75 : Muy empinada
	> 75 : Extremadamente empinada

Leyenda

	Base de corrección Lidar
	Trazo pendiente
	Quebradas
	Accesos
	Área evaluada

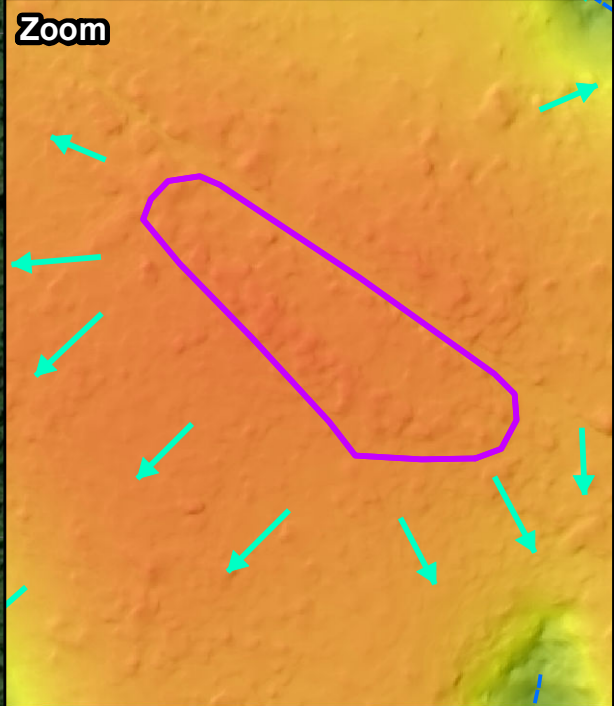
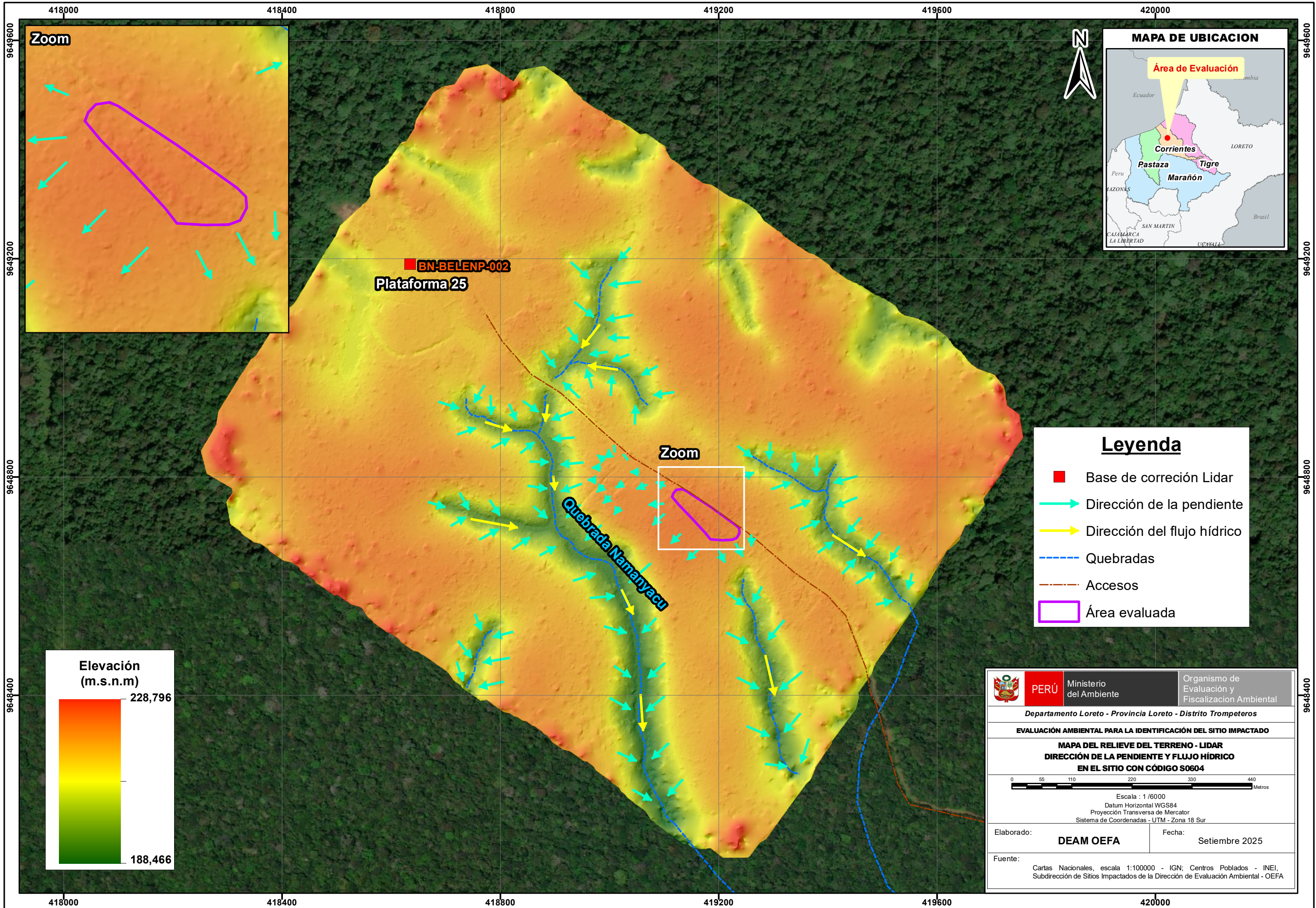
	PERÚ	Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
		Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Trompeteros	
EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO IMPACTADO			
MAPA DEL RELIEVE DEL TERRENO - LIDAR			
CLASIFICACIÓN DE LA PENDIENTE			
EN EL SITIO CON CÓDIGO S0604			
Escala : 1 / 6000 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur			
Elaborado:	DEAM OEFA	Fecha:	Setiembre 2025
Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100000 - IGN; Centros Poblados - INEI, Subdirección de Sitios Impactados de la Dirección de Evaluación Ambiental - OEFA			

ANEXO A.3



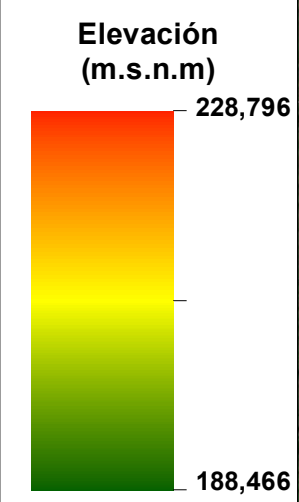
Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Mapa del relieve del terreno – Dirección de la pendiente y flujo hídrico



Leyenda

- Base de corrección Lidar
- Dirección de la pendiente
- Dirección del flujo hídrico
- Quebradas
- Accesos
- Área evaluada



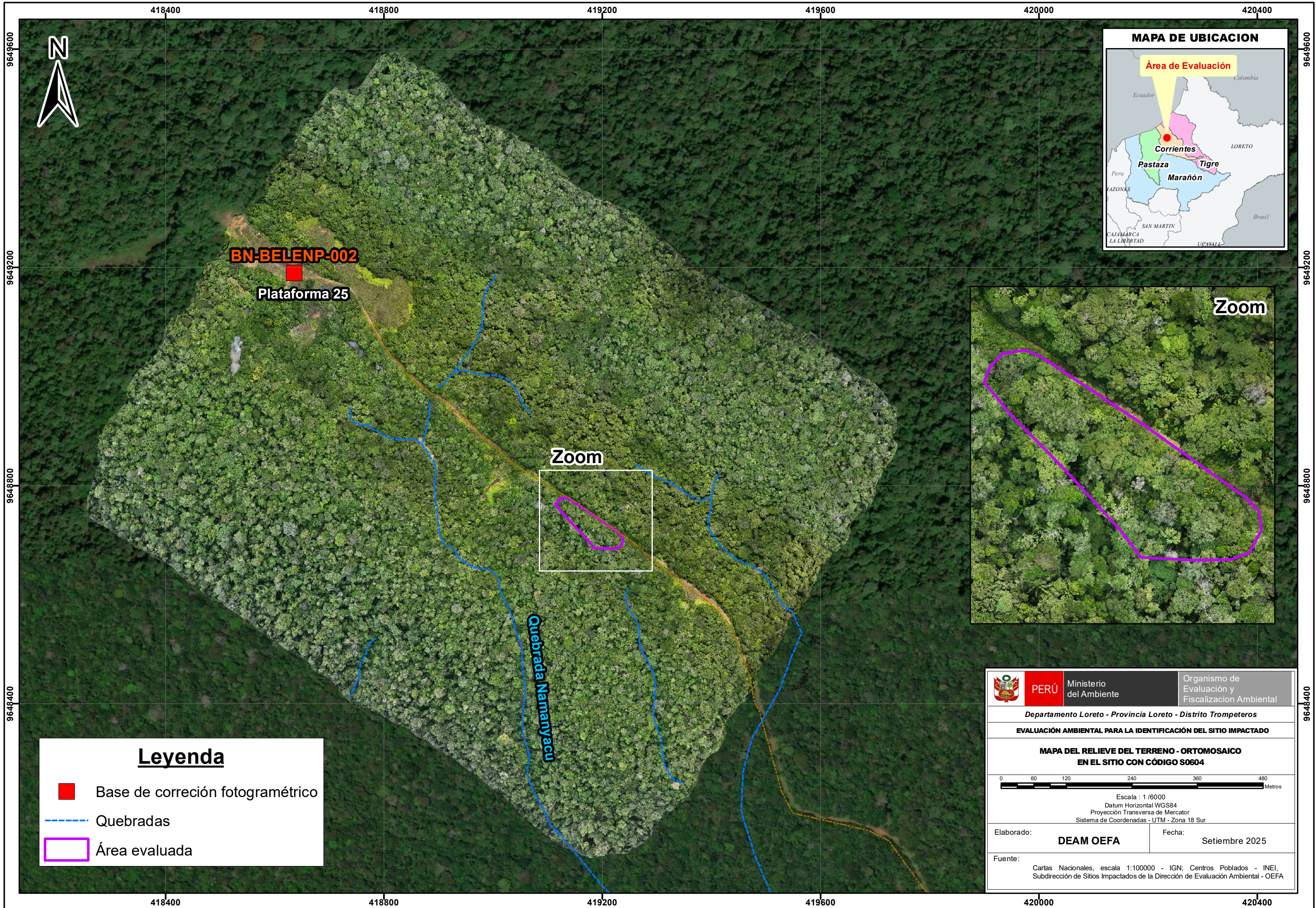
	PERÚ Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
	Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Trompeteros	
EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO IMPACTADO		
MAPA DEL RELIEVE DEL TERRENO - LIDAR		
DIRECCIÓN DE LA PENDIENTE Y FLUJO HÍDRICO EN EL SITIO CON CÓDIGO S0604		
Escala : 1 / 6000 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur		
Elaborado:	DEAM OEFA	Fecha: Setiembre 2025
Fuente:	Cartas Nacionales, escala 1:100000 - IGN; Centros Poblados - INEI, Subdirección de Sitios Impactados de la Dirección de Evaluación Ambiental - OEFA	

ANEXO A.4



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Mapa del ortomosaico RGB



Leyenda

- Base de corrección fotogramétrico
- Quebradas
- Área evaluada

	PERÚ	Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental
Departamento Loreto - Provincia Loreto - Distrito Trompeteros			
EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL SITIO IMPACTADO			
MAPA DEL RELIEVE DEL TERRENO - ORTOMOSAICO EN EL SITIO CON CÓDIGO S0604			
Escala : 1 / 6000 Datum Horizontal WGS84 Proyección Transversa de Mercator Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18 Sur			
Elaborado: DEAM OEFA		Fecha: Setiembre 2025	
Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100000 - IGN; Centros Poblados - INEI, Subdirección de Sitios Impactados de la Dirección de Evaluación Ambiental - OEFA			

ANEXO G

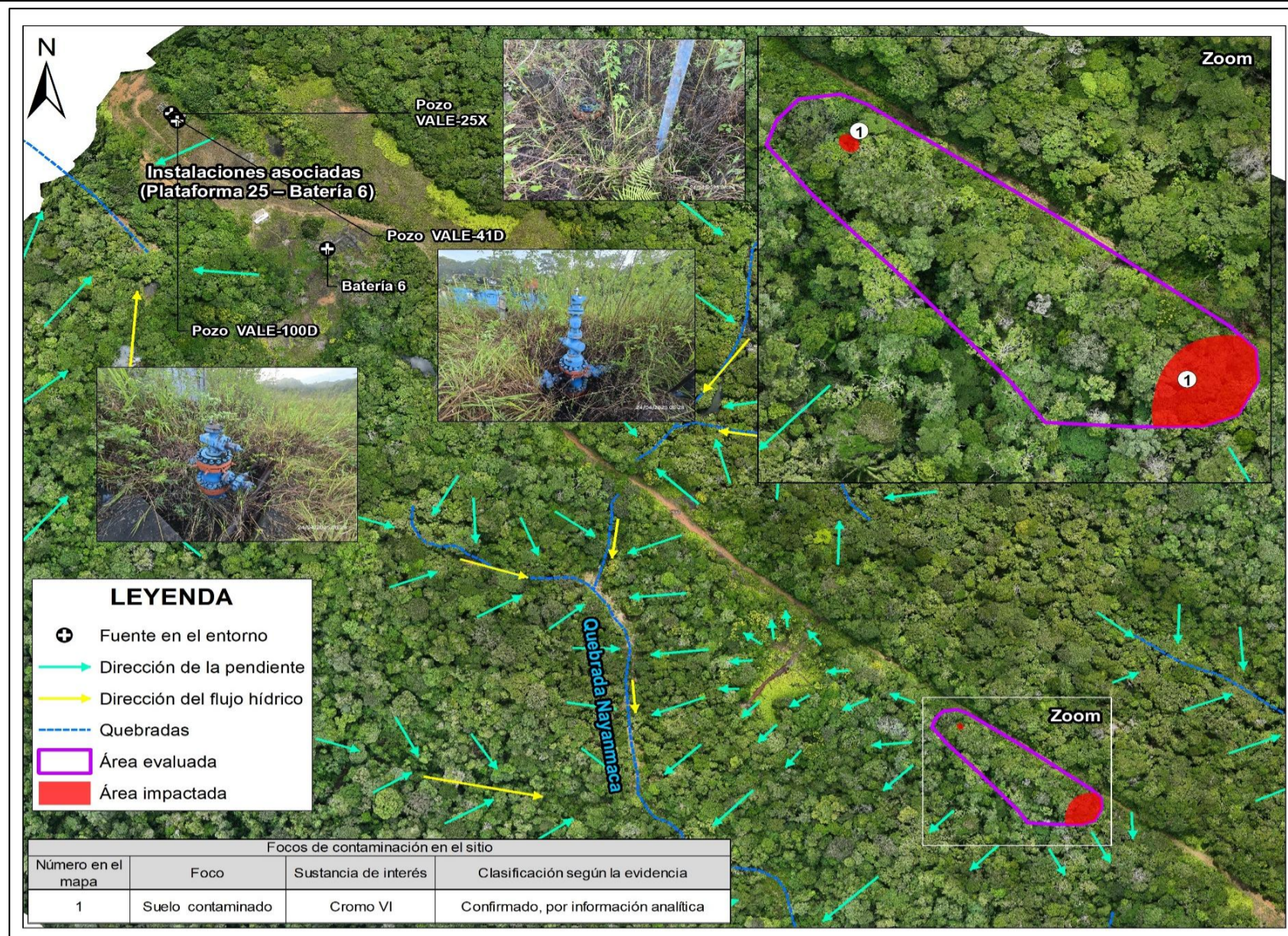
Ficha para la estimación del nivel de riesgo del sitio S0604

FICHA PARA LA ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO								
Versión: 02-08-2017				Fecha actualización ficha: 24/10/2025				
CODIGO SITIO:		S0604		NOMBRE POPULAR:		-		
PERSONAL QUE PARTICIPA EN EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN HISTORICA (EN GABINETE)								
DIANA PIERINA CARREÑO REYES, Tercero Evaluador								
PERSONAL QUE PARTICIPA EN EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE CAMPO								
Reconocimiento: ROMAN FILOMENO GAMARRA TORRES, Tercero Evaluador JHONATAN GUILLERMO RICAPA ATENCIO, Tercero Evaluador								
Levantamiento de superficie terrestre: ISAÍAS ANTONIO QUISPE QUEVEDO, Tercero Evaluador								
Ejecución de muestreos: ROMAN FILOMENO GAMARRA TORRES, Tercero Evaluador DANIEL ENRIQUE CANAHUIRE MAMANI, Tercero Evaluador JHONATAN GUILLERMO RICAPA ATENCIO, Tercero Evaluador								
PERSONAL QUE PARTICIPA EN LA INFORMACION POST - CAMPO								
Elaboración de Ficha de Reconocimiento: MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ, Coordinadora de Sitios Impactados VILMA MORALES QUILLAMA, Ejecutiva de la Subdirección de Sitios Impactados TINO JESÚS NÚÑEZ SÁNCHEZ, Especialista Ambiental JOHN ADAMS INUMA OLIVEIRA, Tercero Evaluador JHONATAN GUILLERMO RICAPA ATENCIO, Tercero Evaluador ISAÍAS ANTONIO QUISPE QUEVEDO Tercero Evaluador								
Elaboración de Informe de Reconocimiento: MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ, Coordinadora de Sitios Impactados VILMA MORALES QUILLAMA, Ejecutiva de la Subdirección de Sitios Impactados MARCO ANTONIO PADILLA SANTOYO, Especialista de Sitios Impactados MIRIAM LIZBETH GAMBOA MENDOZA, Tercero Evaluador								
Elaboración del Reporte de Campo: MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ, Coordinadora de Sitios Impactados VILMA MORALES QUILLAMA, Ejecutiva de la Subdirección de Sitios Impactados JHONATAN GUILLERMO RICAPA ATENCIO, Tercero Evaluador RONALD EDGAR HUAMÁN QUISPE, Tercero Evaluador ISAÍAS ANTONIO QUISPE QUEVEDO, Tercero Evaluador								
Elaboración del Reportes de Resultados (análisis de suelo): VILMA MORALES QUILLAMA, Ejecutiva de la Subdirección de Sitios Impactados MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ, Coordinadora de Sitios Impactados JHONATAN GUILLERMO RICAPA ATENCIO, Tercero Evaluador GREGORY JIM LOZA ACEVEDO, Tercero Evaluador								
Elaboración del Reportes de Resultados (levantamiento de superficie terrestre dron-Lidar): VILMA MORALES QUILLAMA, Ejecutiva de la Subdirección de Sitios Impactados MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ, Coordinadora de Sitios Impactados ISAÍAS ANTONIO QUISPE QUEVEDO, Tercero Evaluador								
Elaboración del Informe de Identificación de Sitio Impactado: VILMA MORALES QUILLAMA, Ejecutiva de la Subdirección de Sitios Impactados MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ, Coordinadora de Sitios Impactados TINO JESÚS NÚÑEZ SÁNCHEZ, Especialista Ambiental MARCO ANTONIO PADILLA SANTOYO, Especialista de Sitios Impactados DIANA PIERINA CARREÑO REYES, Tercero Evaluador ISAÍAS ANTONIO QUISPE QUEVEDO Tercero Evaluador								
FECHA DE EVALUACION DE CAMPO:		Reconocimiento: 24 de abril de 2025 Levantamiento de superficie terrestre (RPAS – LiDAR): 23 de abril de 2025 Muestreo de suelo: 11 de julio de 2025						
UBICACIÓN DEL SITIO				DESCRIPCIÓN GENERAL				
LOCALIDAD	-			ESTADO DEL TIEMPO DURANTE LA EVALUACION:	Durante el día de ejecución de los muestreos el cielo estuvo soleado.			
DISTRITO	Trompeteros							
PROVINCIA	Loreto							
REGION	Loreto			PROMEDIO DE PRECIPITACION PLUVIAL LOCAL ANUAL (fuente).	No se cuenta con información de registros meteorológicos en el área evaluada; sin embargo, de acuerdo con los registros pluviométricos de las estaciones Trompeteros y Teniente López, ubicadas en la cuenca del río Corrientes donde se encuentra el sitio S0604, se registran valores de precipitación anual de 2770 mm y 2994 mm. Fuente: Descripción del ambiente del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto para la Construcción del Oleoducto Nueva Esperanza Jibarito – Lote 8 y 1AB. Aprobado mediante Resolución Directoral N.º 191-2002-EM-DGAA.			
CUENCA	Corrientes							
PUNTOS DEL POLIGONO DEL SITIO IMPACTADO (Coordenadas UTM, WGS84)								
N.º	ESTE	NORTE	ALTITUD (m.s.n.m.)	N.º	ESTE	NORTE	ALTITUD (m.s.n.m.)	ZONA
1	419115	9648764	-	11	419225	9648685	-	18 M
2	419117	9648770	-	12	419212	9648685	-	
3	419123	9648777	-	13	419185	9648686	-	PRECISION (m)
4	419133	9648778	-	14	419177	9648697	-	No aplica. En la medida que los vértices del polígono que representa el área evaluada fueron georreferenciados en gabinete usando herramientas de SIG.
5	419140	9648775	-	15	419127	9648749	-	
6	419186	9648745	-	16	-	-	-	
7	419231	9648713	-	17	-	-	-	
8	419238	9648706	-	18	-	-	-	AREA PRELIMINAR DEL SITIO (m²)
9	419238	9648698	-	19	-	-	-	5005
10	419233	9648688	-	20	-	-	-	
DESCRIPCION TOPOGRAFICA DEL TERRENO								
Cota superior (msnm)		219		Cota inferior (msnm):		217		
Distancia entre la cota superior e inferior (m)				87 m				
Otra información relevante (pendientes)				Del levantamiento de la superficie terrestre (RPAS-LiDAR) realizado en el sitio S0604, la pendiente plana a ligeramente inclinada en el área evaluada es de 3,08 % y se encuentra a una altitud media de 216 m s.n.m. La parte más alta del sitio se ubica adyacente a la antigua carretera que conectaba la plataforma 25 con la Batería 7, y la inclinación del terreno se orienta principalmente al sur, sureste, suroeste y oeste del sitio evaluado, favoreciendo el escurrimiento superficial del agua en esas direcciones.				
INUNDABILIDAD Y ESTACIONALIDAD DEL SITIO								
Describir si existen áreas permanentemente o estacionalmente inundadas				El sitio S0604 no presenta áreas permanentemente ni temporalmente inundadas.				
Existe posibilidad de que en épocas de lluvias las cochas sean comunicantes u otro tipo de movilización estacional? (describir)				El sitio no abarca cochas.				

ACCESOS y CONDICIONES del SITIO (descripción de accesos, posibilidad de establecer campamentos, logística necesaria, etc.)							
Descripción de accesos (vía terrestre, navegable, aérea) y logística necesaria	Para acceder al sitio desde la comunidad nativa Belén de Plantanayacu, por vía fluvial, se navega en embarcación durante aproximadamente 15 min desde el centro poblado Belén de Plantanayacu hacia aguas abajo de la quebrada Plantanayacu, hasta las coordenadas 419164E/9652758N (UTM WGS 84, 18M), luego se realiza una caminata de 4 km (línea recta) por una trocha a través del bosque en dirección suroeste durante aproximadamente 1 h hasta llegar a la Plataforma 25, para seguidamente continuar con la caminata en dirección sureste por la antigua carretera que conectaba esta plataforma con la Batería 7, recorriendo aproximadamente 650 m (en línea recta) durante aproximadamente 25 min hasta llegar al sitio S0604.						
Posibilidad de establecer campamento (describir)	Es posible establecer un campamento en la Plataforma 25, ubicada a 745 m al noroeste del sitio S0604 y en una zona de mayor altitud que este. Además, a 4,7 km y 5,5 km se ubica los centros poblados de la comunidad nativa Belén de Plantanayacu y su anexo Sión respectivamente, los cuales si bien no cuentan con servicios comerciales de alojamiento cuentan con un local comunal que podría ser utilizado como alojamiento previa coordinación con los dirigentes de dicha comunidad y su anexo.						
Cuerpo de agua superficial mas cercano al sitio. ¿Tiene algún uso específico?	El cuerpo de agua más cercano al sitio es la quebrada S/N1 ubicada a 80 m al sureste del sitio. No se ha identificado un punto específico de recolección de agua para consumo.						
INFORMACIÓN DEL CENTRO POBLADO MÁS CERCANO AL SITIO							
Nombre	Belén de Plantanayacu		Nº POBLADORES	204 habitantes (censo del INEI 2017)		DISTANCIA AL SITIO (km)	Aproximadamente a 4,7 km (distancia línea)
Coordenadas centro poblado (UTM, WGS84)	ESTE	NORTE	PRECISION (m)	ZONA	ALTITUD (m.s.n.m.)		
	418506	9653359	-	18 Sur	-		
Nombre	Sión		Nº POBLADORES	91 habitantes (censo del INEI 2017)		DISTANCIA AL SITIO (km)	Aproximadamente a 5,5 km (distancia línea)
Coordenadas centro poblado (UTM, WGS84)	ESTE	NORTE	PRECISION (m)	ZONA	ALTITUD (m.s.n.m.)		
	421215	9653958	-	18 Sur	-		
Fuentes de aprovisionamiento de aguas para la comunidad (ubicación pozos de agua de subterránea y cursos superficiales explotables):							
Cuerpo de agua con algún tipo de uso más cercano al sitio (nombre y distancia)	El cuerpo de agua más cercano que es utilizado para recreación (balneario) de acuerdo con lo observado en campo, es la quebrada Plantanayacu. Los tramos de la quebrada utilizados como balneario se encuentra a 4,5 km y 5,5 km del sitio (coordenadas 418634E/9653228N y 421014E/9653883N, UTM WGS84, 18M).		Pozo de agua subterránea más cercano al sitio (nombre y distancia)	No se encontró información de pozos de agua subterránea en los alrededores cercanos al sitio S0604, en un radio de 2 km.			
Cuerpo de agua para pesca más cercano al sitio (nombre y distancia)	El cuerpo de agua más cercano donde realizan actividades de pesca es la quebrada Nayanmaca, esta actividad la realizan aguas abajo del sitio. De acuerdo con la información proporcionada por los pobladores, realizan actividades de pesca en esta quebrada esporádicamente cuando se internan en el bosque para realizar actividades de caza y recolección. El punto de pesca referencial en la quebrada Nayanmaca se ubica en las coordenadas 420042E/9646800N (UTM WGS84, 18M), aguas abajo del sitio.		Cuerpo de agua para consumo humano más cercano al sitio (nombre y distancia)	La comunidad Belén de Plantanayacu y su anexo Sión tienen puntos de captación de agua superficial para consumo humano ubicados a 4,7 km y 5,8 km del sitio, en las coordenadas 418717E/9653443N y 420891E/9654272N, UTM WGS84, 18M, respectivamente; que abastecen a las viviendas ubicadas en la comunidad y su anexo. No hay conexión hídrica entre el sitio y estos puntos de captación de agua superficial. Asimismo, cabe mencionar que la comunidad Belén de Plantanayacu y su anexo Sión poseen plantas de tratamiento de agua para consumo humano, ubicados a 4,7 km y 5,7 km del sitio, en las coordenadas 418573E/9653380N y 421072E/9654080N (UTM WGS84, 18M).			
Áreas de cultivo o de recolección de frutos y plantas próximas al sitio (distancia y ubicación)	Las áreas de cultivo más cercano al sitio se ubican a 4,5 km y 5,8 km de distancia en línea recta al noroeste y noreste del sitio, en las coordenadas 418979E/9653254N y 420901E/9654305N (UTM WGS84, 18M), respectivamente. No hay conexión hídrica entre el sitio y estas áreas de cultivo.						
Otra información relevante sobre centro poblado	-						
ACTIVIDADES ACTUALES E HISTÓRICAS							
¿Sitio dentro de operación petrolera? (especificar)	No, el sitio no se encuentra en una área de operación petrolera; sin embargo, en el entorno del sitio se encuentran instalaciones y componentes relacionados con la actividad de hidrocarburos, tales como los ubicados en la Plataforma 25, en donde se encuentran los pozos VALE-25X, VALE-41D y VALE-100D, ubicados al noroeste del sitio; el ducto ubicado al suroeste del sitio, que transportaba hidrocarburos desde la Plataforma 25 (Batería 6 - yacimiento Valencia) hacia la Plataforma 92 y seguidamente hacia la Batería 7 (yacimiento Nueva Esperanza); y, la antigua carretera contigua al noreste del sitio que conectaba la Plataforma 25 con la Batería 7, todos los cuales formaron parte del proceso productivo asociado al sistema de extracción y transporte de fluidos de producción por ductos desde el yacimiento Valencia hacia el yacimiento Nueva Esperanza del Lote 8.						
Actividad histórica en el sitio y último titular. Describir antecedentes (ubicación plataformas, instalaciones, etc.)	En el área del sitio S0604 no se tienen referencias históricas de procesos productivos asociados con la actividad de hidrocarburos. Sin embargo, de la revisión de imágenes satelitales, en 1976 aproximadamente se realizó un desbroce de área para crear un tramo de la carretera que conecta la Plataforma 25 con la Batería 7, el cual incluye el área del sitio S0604, y estaría asociado con la expansión de la actividad petrolera en antaño para esta zona; y, en 1980 ocurre un nuevo desbroce significativo de grandes áreas a lo largo del tramo de carretera ya establecido, una de las cuales incluye al área del sitio S0604 y su entorno inmediato, lo que demuestra que los impactos en este sitio continuaron hasta ese año. A partir de 1984 se evidencia deforestación en el resto del tramo de carretera hacia la Batería 7, así como, un proceso de regeneración natural de la vegetación en las zonas deforestadas en 1980 incluyendo la del sitio S0604. Adicionalmente, de acuerdo con la información de la Carta N.º 0001-2025-FECONACO del 14 de enero del 2025, describe a la zona del sitio como «Crudo enterrado. Contamina a una quebrada y suelo. El punto de crudo enterrado se encuentra cerca a una quebrada. Encontramos que afecta a la quebrada, suelo, cochas, etc»; sin embargo, durante las actividades de reconocimiento no se observó la quebrada ni cocha cercana, pero si se observó un área con vegetación propia de bosque secundario y primario, en cuyo suelo se percibió indicios organolépticos de hidrocarburos (color). Además, de acuerdo con la información del levantamiento de la superficie terrestre (RPAS-LIDAR), se evidencia una formación de relieve posiblemente modificada producto de un movimiento de suelo de tipo antrópico, lo cual podría estar relacionado a un posible enterramiento de hidrocarburos, tal como se advierte en la carta en mención. Por otro lado, las actividades de exploración y explotación petrolera del Lote 8 se iniciaron en 1971 a cargo de la empresa nacional de hidrocarburos Petroperú S.A. Dichas actividades de exploración dieron como resultado el hallazgo de hidrocarburos en el campo Corrientes (Pozo 1X). Asimismo, las perforaciones que se realizaron posteriormente permitieron descubrir otros pozos como Capirona, Pavayacu, Yanayacu, Valencia, Nueva Esperanza y Chambira; así como, la construcción de facilidades de producción y baterías en estas locaciones. Es así como la comercialización del petróleo crudo en el Lote 8 comenzó en 1974. En relación al último titular, mediante Decreto Supremo N.º 010-2024-EM del 22 de junio de 2024 se aprobó el Contrato de Licencia Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8 a celebrarse entre Perupetro S.A. y Upland Oil and Gas L.L.C., Sucursal del Perú. Posteriormente, el 8 de julio de 2024, ambas partes suscribieron la Escritura Pública del Contrato de Licencia Temporal para la Explotación de Hidrocarburos en el Lote 8, por un período de vigencia de 4 años.						
¿Se tiene información histórica (IGA's, IISC u otros estudios) referentes al sitio? Detallar	No se tiene información histórica de estudios ambientales del sitio S0604.						
¿Existen denuncias vinculadas al sitio?, ¿existen reportes de afectación a la salud humana derivados del uso del sitio?	No existen reportes de afectación a la salud humana derivados del sitio S0604; tampoco denuncias registradas en el SINADA; sin embargo, mediante Carta N.º 0001-2025-FECONACO del 14 de enero del 2025, remitida por la Federación de comunidades nativas del río Corrientes - Feconaco se remite información que contiene 11 registros de potenciales sitios impactados en los yacimientos Valencia y Nueva Esperanza, ubicados en el territorio de las comunidades Belén de Plantanayacu y su anexo Sión, dentro de los cuales se verificó que el sitio S0604 se encuentra vinculado a 1 de estos registros descrito como: «Crudo enterrado. Contamina a una quebrada y suelo. El punto de crudo enterrado se encuentra cerca a una quebrada. Encontramos que afecta a la quebrada, suelo, cochas, etc.». La SSIM asignó a la citada referencia el código R004595.						
DESCRIPCIÓN DEL SITIO							
Estado del ecosistema (formaciones vegetales indicadoras de posible afectación o suelo removido, líneas de Hc en vegetación, presencia de manchas en fauna o flora, etc.).	El sitio presenta suelo contaminado por cromo VI. De acuerdo con la información obtenida durante la evaluación en campo, el sitio presenta vegetación predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste, lo que indicaría un cambio en la composición de especies vegetales como consecuencia de la afectación del suelo en el sector noreste. No se observó manchas en la flora. No se evidenció afectación en la fauna (manchas a diferentes alturas o muerte de individuos).						
¿Existen condiciones inseguras? Describir (potencial colapso, presencia de estructuras en superficie, desniveles, áreas con suelo no compactado o taludes)	No se advirtieron condiciones inseguras por instalaciones mal abandonadas o residuos asociadas a la actividad de hidrocarburos.						
Detallar observaciones organolépticas, resultados de hincado, u otras evidencias de afectación.	Durante las actividades de reconocimiento se advierte a nivel organoléptico indicios de hidrocarburos en el componente ambiental suelo (color); sin embargo, durante la ejecución de los muestreo no se observó dichos indicios organolépticos.						
Detallar las observaciones de campo adicionales si las hubiera.	Ninguna.						

DESCRIPCION DE FOCOS PRIMARIOS (Pozos abandonados, instalaciones mal abandonadas, efluentes, emisiones, residuos, etc.)									
	Foco activo	Foco no activo	Información descriptiva						
A) Pozos petrolero	-	-	Dentro del sitio no se observaron pozos petroleros; sin embargo, aproximadamente a 745 m al noroeste del sitio se ubican los pozos VALE-25X, VALE-41D, VALE-100D de la Plataforma 25 e instalaciones asociadas, los cuales no tendrían influencia ni conectividad hídrica con el sitio S0604.						
B) Derrames superficiales	-	-	Durante las actividades de ejecución de muestreo no se identificaron fugas o derrames activos provenientes de las instalaciones ubicadas en el sitio y en su entorno inmediato.						
C) Presencia de aguas de formación	-	-	Durante la evaluación ambiental en campo no se observó vertimientos de aguas de formación en el área del sitio; sin embargo, se presume que durante las actividades de explotación en la Batería 6, estas fueron vertidas a los alrededores de la batería, incluyendo el sitio S0604.						
D) Enterramientos con potencial contaminante.	-	-	Según la Carta N.º 0001-2025-FECONACO en este sitio se habría realizado enterramiento de hidrocarburos, y, de acuerdo con la información obtenida del levantamiento de la superficie terrestre (RPAS-LiDAR), se evidencia una formación de relieve posiblemente modificada, producto de un movimiento de suelo de tipo antrópico en el área, en donde podría haberse realizado el enterramiento de residuos de hidrocarburos. Sin embargo, si bien, en el sitio no se han registrado excedencias de fracciones de hidrocarburos (F1, F2 ni F3), si se han reportado excedencias de los ECA para Suelo, uso agrícola, para el parámetro cromo VI hasta los 2 m de profundidad, lo que indicaría que en este sitio se habría realizado una mala disposición y/o enterramiento de residuos de hidrocarburos como lodos o rípios de perforación, inhibidores de corrosión, aditivos usados en los fluidos de perforación y en los procesos de mantenimiento de pozos, entre otros productos químicos provenientes de la Plataforma 25 y Batería 6 del yacimiento Valencia.						
E) Enterramientos sin potencial contaminante.	-	-	-						
F) Presencia de residuos en superficie liviables (describir) - incluye estructuras metálicas	-	-	No se observó durante las evaluaciones en campo.						
G) Presencia de elementos corto punzantes en el sitio	-	-	No se observó elementos con características corto punzantes.						
H) Presencia de sustancias inflamables	-	-	No se observó elementos inflamables.	Valor LEL: N.A					
I) Descargas de aguas a cuerpos superficiales	-	-	No se observó durante las actividades de ejecución de muestreo.						
J) Otros	-	-	-						
Detallar las observaciones de campo adicionales si las hubiera	Ninguna.								
DESCRIPCION DE FOCOS SECUNDARIOS									
Medio afectado	Descripción		Estimación de Área potencialmente afectada (m ²)	Estimación de Profundidad (m)					
A) SUELO AFECTADO	De la evaluación ambiental de suelo realizada al sitio S0604 se encontró muestras de suelo que presentan concentraciones de cromo VI que exceden los ECA para Suelo, uso agrícola (Decreto Supremo N.º 011-2017-MINAM). Con los datos obtenidos se ha estimado un área contaminada a través de un modelamiento. Mediciones de COV's (ppm) mediante ensayo Head-Space:		Área evaluada: 5005 m ² Área impactada de suelo por sustancias químicas: 550 m ²	2,0 m					
B) AGUA SUBTERRANEA AFECTADA	No se incluyó en la evaluación al sitio.		-	-					
C) CUERPO DE AGUA SUPERFICIAL AFECTADO LOTICO (RIO) O LENTICO (COCHAS, LAGUNAS CERRADAS)	Para el sitio S0604 no se incluyó la evaluación del componente agua superficial, ya que no se observó cuerpos de agua en el sitio		-	-					
D) SE OBSERVA AFECTACION EN SEDIMENTOS DE LOS CUERPOS DE AGUA:	Para el sitio S0604 no se incluyó la evaluación del componente sedimento, ya que no se observó cuerpos de agua en el sitio.		-	-					
E) FLORA Y FAUNA AFECTADA.	Durante las actividades de reconocimiento y la ejecución de muestreo en el sitio S0604 no se registró avistamientos de fauna. No se observó manchas en la flora; sin embargo, de acuerdo con la información obtenida durante la evaluación en campo, el sitio presenta vegetación predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste, lo que indicaría un cambio en la composición de especies vegetales, como una posible consecuencia de la afectación del suelo.		-	-					
DETALLAR LAS OBSERVACIONES DE CAMPO SI LAS HUBIERA	-								
Parámetro	Suelo (mg/kg)		Sedimento (mg/kg)		Agua superficial (mg/l)		Agua subterránea (mg/l)		Otra información relevante (observaciones organolépticas, resultados de hincados, etc.)
	Cantidad muestras	Valor max o UCL95	Cantidad muestras	Valor max o UCL95	Cantidad muestras	Valor max o UCL95	Cantidad muestras	Valor max o UCL95	
TPH-F1	1	<0,30	-	-	-	-	-	-	Durante la evaluación realizada durante el muestreo en campo, no se observó indicios organolépticos de presencia de hidrocarburos en el componente suelo.
TPH-F2	9	9,00	-	-	-	-	-	-	
TPH-F3	9	18,00	-	-	-	-	-	-	
TPH(C6-C40)	-	-	-	-	-	-	-	-	
TPH(C8-C40)	-	-	-	-	-	-	-	-	
Arsénico total	9	0,982	-	-	-	-	-	-	
Bario total	9	12,11	-	-	-	-	-	-	
Bario total real	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bario extraíble	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cadmio total	9	<0,0008	-	-	-	-	-	-	
Cobre Total	9	23,6	-	-	-	-	-	-	
Cromo VI	9	0,47	-	-	-	-	-	-	
Cromo total	9	141,4	-	-	-	-	-	-	
Mercurio total	9	0,263	-	-	-	-	-	-	
Níquel total	9	25,1	-	-	-	-	-	-	
Plomo total	9	3,494	-	-	-	-	-	-	
Zinc Total	9	22,1	-	-	-	-	-	-	
Benceno	1	<0,01	-	-	-	-	-	-	Profundidad estimada o confirmada de la napa (m). Indicar si hay variaciones estacionales. Los trabajos realizados no contempló la evaluación del componente agua subterránea, por lo que se desconoce la profundidad de la napa freática en el sitio S0604. Asimismo, no se encontró información secundaria para la zona.
Tolueno	1	<0,01	-	-	-	-	-	-	
Etilbenceno	1	<0,01	-	-	-	-	-	-	
Xilenos	1	<0,010	-	-	-	-	-	-	
Acenafteno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	
Acenaftileno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	
Antraceno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	
Benzo (a) antraceno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	
Benzo (a) pireno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	
Benzo (g,h,i) perileno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	
Criseno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	
Dibenzo (a,h) antraceno	1	<0,003	-	-	-	-	-	-	
Fenantreno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	
Fluoranteno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	
Fluoreno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	
Indeno (1,2,3-cd) pireno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	
Naftaleno	1	<0,003	-	-	-	-	-	-	
Pireno	1	<0,005	-	-	-	-	-	-	

Detallar parámetros que superaron el ECA o norma de referencia, e indicar en qué medios	Los resultados de laboratorio evidencian que 2 muestras de suelo presentan concentraciones que superan los niveles establecidos en los ECA Suelo para el parámetro cromo VI, para suelo de uso agrícola establecido en el Decreto Supremo N.º 011-2017-MINAM.	
Detallar fuente de los resultados analíticos (Informe de ensayo / informe de OEFA)	Muestreo de suelo: Informes de ensayo N.º ESC-PE01-25-03655 (análisis de fracciones de hidrocarburos F1, F2 y F3, BTEX, HAP y cromo VI), ESC-PE01-25-03656 (metales totales) y S-25/060062 (duplicado, para análisis de metales totales) del laboratorio AGQ Perú S.A.C. La muestra duplicado de suelo no se ha considerado para la contabilidad del total de muestras en el sitio, toda vez que corresponde para el control de calidad analítica.	
CARACTERÍSTICAS LITOLÓGICAS Y DE RECUBRIMIENTO		
<i>Describir litología suelo superficial y si hay o no recubrimiento vegetal y/o de impermeabilización con losa, pavimento, geomembrana...</i>		
De acuerdo con los datos de campo de suelo y el reporte fotográfico el sitio cuenta con: Recubrimiento: Ninguno. No se encuentra impermeabilizado con ningún tipo de material (losa, pavimento o geomembrana). Solo se apreció una capa de materia orgánica de 5 cm de espesor sobre la superficie del suelo. Suelo superficial: Se registra un perfil predominantemente arcilloso, húmedo, sin presencia de materia orgánica, de color marrón oscuro. Cobertura vegetal: El sitio presenta vegetación predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste Otros: Ninguna.		
TEXTURA DEL (SUB)SUELO		
<i>Describir litología del paquete de suelo, para su categorización hidráulica (permeabilidad en zona no saturada y saturada)</i>		
Los suelos en la zona se caracterizan por su textura arcillosa, estas características están presentes en todos los sondeos realizados. Además, los sondeos indican que la humedad del suelo se encuentra en categoría húmedo hasta los 2,0 m de profundidad.		
UTILIZACIÓN DEL TERRITORIO		
Información a describir	Información observada en campo	Información recabada en gabinete
Uso del sitio (observado en campo u obtenido como información en campo), describir.	El sitio es una zona con vegetación predominantemente arborea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste, en la que no se advirtió un uso industrial actual, ni uso como zona de cultivo, ni uso de vivienda. Según la información brindada por los pobladores en el sitio no se realizan actividades de caza y recolección.	-
Uso en el entorno o inmediaciones del sitio (observado en campo u obtenido como información en campo), describir.	El entorno próximo al sitio, este está rodeado de zona boscosa principalmente, sin un uso más que el propio de la naturaleza. De la información proporcionada por los pobladores, en el entorno del sitio se realizan actividades de caza y recolección. Asimismo, se observa instalaciones relacionadas a la actividad petrolera.	-
¿El sitio y su entorno inmediato se encuentran dentro de un área geográfica definida con una categoría de protección (Área natural protegida -ANP u otros)?	-	Se verificó que el sitio S0604 no se encuentra dentro de un área natural protegida, sin embargo, la más cercana es la Zona de Amortiguamiento del Área Natural Protegida (ANP) Reserva Nacional Pucacuro ubicada a 50 km al noreste del sitio, la cual se encuentra delimitada en el Plan Maestro para dicha reserva, aprobado mediante Resolución Presidencial N.º 047-2013-SERNANP. De la revisión del Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (Resolución Ministerial N°440 -2018-MINAM) el sitio se encuentra ubicado en un Bosque de terraza no inundable; y de lo observado en campo, el sitio comprende un área con vegetación predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste. Además, de acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú, el ecosistema frágil más cercano al sitio es un Bosque aluvial inundable ubicado a 3,7 km del sitio (coordenadas 418979E/9652486N, UTM WGS84, 18M).
¿El sitio y su entorno inmediato proveen de servicios ecosistémicos de provisión (caza, pesca, recolección de frutos o vegetales, etc.)?	Durante la evaluación se recopiló información acerca de las actividades que realizan los pobladores en las inmediaciones del sitio, reportándose lo siguiente: en el entorno del sitio se realizan actividades de caza de mamíferos (sachavaca, venado, majaz, sajino, carachupa y mono) y aves (paujil, perdiz, etc.) y de recolección de frutos o especies vegetales de palmeras (chambira, ungurahui, irapay, entre otros) y árboles.	-
Describir si se observa o se tiene información de cuerpos de agua en el sitio o su entorno inmediato (distancia, tipo de cuerpo de agua, etc.)	El sitio no presenta cuerpo de agua alguno; y respecto a cuerpos de agua en el entorno, el más cercano es la quebrada S/N1 ubicada a 80 m al suroeste del sitio.	-



Sitio S0604: Fuentes y focos de contaminación



Vista de la cobertura vegetal del sitio S0604, conformada por vegetación principalmente arbórea y arbustiva propia de un bosque secundario.



Vista de la toma de muestra de suelo con código S0604-SU-001-PROF donde no se observó indicios organolépticos de presencia de hidrocarburos.

ANEXO H

Ficha de evaluación de la estimación del nivel de riesgo
del sitio S0604

FICHA DE EVALUACIÓN - CÁLCULO NIVEL DE RIESGO FISICO (NRF)

Versión: 02-08-2017

Sitio impactado: S0604

NRF 0

NRF = Factor EP + Factor R

Las Celdas en blanco corresponden a las que deben llenarse, las sombreadas no deben modificarse

ESCENARIOS DE PELIGRO ASOCIADOS A INSTALACIONES MAL ABANDONADAS			
N°	Posibles escenarios	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
EP1	Potencial caída		
	Potencial caída a diferente nivel.	10	En el sitio S0604, no se ha advertido la posibilidad de caídas en el sitio ligadas a actividades de hidrocarburos.
	Potencial caída a mismo nivel (por hundimientos en terreno no compactado, o presencia de estructuras en superficie).	5	
	Sin potencial de caída.	0	
Valor asignado EP1	0		
EP2	Emanación de gases/vapores a nivel superficial		
	Presencia de gases/vapores (medido con PID).	9	En el sitio S0604, no se ha advertido peligros por emanación de gases o vapores a nivel superficial relacionados a instalaciones mal abandonadas ni presencia de residuos, por ello se le asigna el valor de 0.
	Ausencia de gases/ vapores (medido con PID).	0	
	Valor asignado EP2	0	
EP3	Lesión por elementos cortopunzantes		
	Presencia de instalaciones con gran cantidad elementos punzantes o cortantes (restos de metales, cercos caídos, alambres, etc. que puedan causar un riesgo inminente)	9	En el sitio S0604, no se advierte peligros por elementos corto punzantes, por ello se le asigna el valor de 0.
	Presencia de instalaciones con elementos punzantes o cortantes que puedan causar un riesgo potencial.	4,5	
	Ausencia de instalaciones con elementos punzantes o cortantes (sin riesgo potencial).	0	
Valor asignado EP3	0		
EP4	Estabilidad de taludes		
	Talud inestable, riesgo inminente	8	En el sitio S0604, no se ha advertido la existencia de taludes originados por actividades de hidrocarburos, por ello se le asigna el valor de 0.
	Talud con estabilidad media, posibilidad de riesgo en casos de sismo o remoción.	4	
	Talud estable, no se aprecia posible riesgo	0	
Valor asignado EP4	0		
EP5	Potencial de incendio y/o explosión		
	Nivel de explosividad superior al 10% del límite inferior de explosividad (10% LEL)	8	En el sitio S0604, no se ha advertido residuos ni instalaciones con características inflamables. Por ello, se le asigna el valor de 0.
	Nivel de explosividad inferior al 10% del límite inferior de explosividad (10% LEL)	4	
	Nivel de explosividad con valor cero	0	
Valor asignado EP5	0		
EP6	Potencial colapso estructura		
	Se observan estructuras con riesgo inminente de colapso (condición insegura).	6	En el sitio S0604, no se evidenció la presencia de estructuras con riesgo potencial de colapso, por ello se le asigna el valor de 0.
	Se observan estructuras con riesgo potencial de colapso (Condición incierta).	3	
	No se observan estructuras en el sitio (sin riesgo potencial).	0	
Valor asignado EP6	0		

FACTOR EP (Suma EP1+EP2+EP3+EP4+EP5+EP6) **0** (valor sobre un total de 50)

RECEPTORES/POTENCIAL EXPOSICIÓN			
N°	Subcriterio	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
R1	Accesibilidad de personas al sitio (en tiempo de traslado), debido a cercanía a comunidades y / o lugar de desarrollo de actividad económica.		
	Accesible hasta en 30 minutos.	20	No aplica: EP=0 (sin escenarios de peligro)
	Accesible entre 30 minutos y 1 hora.	13	
	Accesible entre 1 hora y 3 horas.	10	
	Accesible en mas de 3 horas.	6	
Valor asignado R1	0		
R2	Aprovechamiento del sitio impactado		
	Área con aprovechamiento de RR.NN. (área de pesca, caza, recolección, recreación, etc.)	20	No aplica: EP=0 (sin escenarios de peligro)
	Área sin aprovechamiento de RR.NN. (área de pesca, caza, recolección, recreación, etc.)	0	
	Se desconoce	10	
Valor asignado R2	0		
R3	Presencia de cercos / señalización		
	No se detecta presencia de cercos ni señalización	10	No aplica: EP=0 (sin escenarios de peligro)
	Se detecta presencia sólo de señalización	8	
	Se detecta presencia sólo de cerco	4	
	Se detecta presencia de cercos y señalización	2	
Valor asignado R3	0		

FACTOR R (Suma R1+R2+R3) **0** (valor sobre un total de 50)

CRITERIOS VALORACIÓN ÍNDICE FOCO

$$I_{FOCO} = F_{sust} + F_{in-situ} + F_{ext} + F_{ACT}$$

Versión: 02-08-2017

Índice FOCO (sobre 100)	22,50
Incertidumbre de la evaluación	2%

FACTOR SUSTANCIA (basado en información analítica)

N°	Índice ECA (ver hoja de soporte)	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
I-ECA	Cociente ECA		
	Cociente ECA >20	15	
	10 < Cociente ECA < 20	10	
	1 < Cociente ECA < 10	6,25	El cociente ECA es 1,18, por lo cual se considera un valor de 6,25.
	Cociente ECA < 1	0	
	No se tienen datos analíticos	7,5	
	Valor asignado I-ECA (sobre 15)	6,25	

N°	Índice Medio	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
I-Suelo	Suelo		
	Se supera el ECA aplicable al menos para 3 parámetros	2,75	
	Se supera el ECA aplicable al menos para 1 parámetro.	2	Se superó el ECA para suelo, uso agrícola, para el parámetro cromo VI, por lo que se asigna un valor de 2.
	Ningún parámetro supera el valor ECA	0	
	No se sabe	1,25	
	Valor asignado I-Suelo	2	
I-Ag sup	Agua superficial		
	Se supera el ECA aplicable al menos para 3 parámetros	2,5	
	Se supera el ECA aplicable al menos para 1 parámetro.	1,75	El sitio no abarca algún cuerpo de agua por ello no se evaluó este componente, por lo que se le asigna un valor de 0.
	Ningún parámetro supera el valor ECA	0	
	No se sabe	1,25	
	Valor asignado I-Ag sup	0	
I-Sedim	Sedimentos		
	Se supera el ECA o valor referencial aplicable al menos para 3 parámetros	2,75	
	Se supera el ECA o valor referencial aplicable al menos para 1 parámetro.	2	El sitio no abarca algún cuerpo de agua por ello no se evaluó este componente, por lo que se le asigna un valor de 0.
	Ningún parámetro supera el ECA o valor referencial aplicable	0	
	No se sabe	1,25	
	Valor asignado I-Sedim	0	
I-Ag subt	Agua subterránea		
	Se supera el ECA o valor referencial aplicable al menos para un parámetro o se detecta presencia de fase libre sobrenadante en la napa freática.	2,5	No se ha evaluado el componente agua subterránea, por lo que se le asigna un valor de 1,25.
	Ningún parámetro supera el ECA o valor referencial aplicable	0	
	No se sabe	1,25	
		Valor asignado I-Ag subt	1,25
	Valor asignado I-MEDIO (suma I-Suelo, I-Ag Sup, I-Sedim, I-Ag subt) (sobre 10,5)	3,25	

N°	Índice parámetros (agrupado en clases) excedentes al ECA o norma referencial	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
I - Param Exced	Número de parámetros que exceden el ECA o norma referencial (clases)		
	Cuatro o más	4,5	
	De dos a tres	3	
	Una	1,5	Se encontró excedencias en el parámetro cromo VI, por lo que se considera 1 clase y se le asigna un valor de 1,5.
	No supera ningún parámetro (agrupado en clases)	0	
	Se desconoce debido a la falta de datos analíticos	2,25	
	Valor asignado I - Param exced (sobre 4,5)	1,5	
	Factor sustancia = Suma I-ECA + I-MEDIO + I-PARAM EXCED (valor sobre 30)	11,00	

FACTOR IN-SITU

N°	Factor in-situ	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
F in-situ (Suelo)	Observaciones organolépticas e indicadores in-situ en Suelo (subsuelo y aguas subterráneas)		
	Presencia de crudo en superficie / fase libre sobrenadante	12	
	Presencia de COV's (en Ensayos Head-Space realizados en muestras de suelo) y/o alteración organoléptica	9	Se observó indicios organolépticos de hidrocarburos en el suelo durante las actividades de reconocimiento (color); sin embargo, durante las actividades de muestreo no se registraron dichos indicios, además, de acuerdo con los resultados analíticos no se registraron excedencias de fracciones de hidrocarburos, por lo que se asigna un valor de 0.
	Presencia de suelo removido (indicios de excavaciones, enterramientos, remediaciones in-situ, etc.)	4,5	
	No hay información sobre observaciones in-situ	6	
	Sin indicios	0	
	Valor F in-situ (Suelo)	0	
F in-situ (Sedimento)	Observaciones organolépticas e indicadores in-situ en sedimento		
	Presencia de producto en fase libre en el sedimento colectado (a través de equipo de muestreo), u observación de producto en fase libre en la superficie del agua luego del hincado.	4,5	
	Observaciones de líneas o manchas de HC en las orillas del cuerpo de agua y/o indicios organolépticos de HC en sedimento colectado (a través de equipo de muestreo), o luego del hincado.	3,25	El sitio no abarca cuerpos de agua, por ello no se evaluó componente ambiental sedimento, por lo que se le asigna un valor de 0.
	No hay información sobre observaciones in-situ	2,25	
	No se aprecian características organolépticas en el sedimento colectado (a través de equipo de muestreo) o a través del hincado.	0	
	Valor asignado F in-situ (Sedim)	0	
F in-situ (Agua superficial)	Observaciones organolépticas e indicadores in-situ en agua superficial		
	Presencia de fase Libre sobrenadante	4,5	
	Presencia de gotículas / líneas o manchas de hidrocarburo (iridiscencia) / cambio significativo a nivel de color en cuerpo de agua.	3,5	
	Olor en la muestra colectada que pueda indicar afectación en el cuerpo de agua lentic (laguna, cocha) o lotico (Río).	2,75	El sitio no abarca cuerpos de agua, por ello no se evaluó componente ambiental agua superficial, por lo que se le asigna un valor de 0.
	No hay información sobre observaciones in-situ	2,25	
	Sin indicios de afectación organoléptica	0	
	Valor asignado F in-situ (Ag sup)	0	
F in-situ (Flora y fauna)	Observaciones organolépticas e indicadores in-situ en flora y fauna		
	Se aprecia mortandad de fauna y/o flora en el sitio debido a la presencia de sustancias peligrosas	9	
	Se aprecia individuos de fauna y/o flora con presencia de producto impregnado; o bien determinación visual de manchas en vegetación, asociados a variaciones estacionales	7	En el sitio se observó vegetación predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste; por lo que, indicaría un cambio en la composición de especies vegetales como consecuencia de la afectación del suelo en el sector noreste, por ello se asigna un valor de 4.
	Se aprecia cambio en la composición de especies vegetales como consecuencia de una posible afectación (sucesión ecológica natural).	4	
	No hay información sobre observaciones in-situ	4,5	
	Aparentemente no se aprecian cambios en la fauna y/o flora	0	
	Valor asignado F in-situ (Flora y fauna)	4	
	Valor asignado I-MEDIO (I-Suelo + I-Ag Sup + I-Sedim + I-Ag subt) (sobre 30)	4,00	

FACTOR EXTENSIÓN

Nº	Factor Extensión	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
F _{EXT}	Extensión del sitio contaminado (Ha)	0,055	Indicar extensión, en hectáreas. Si se desconoce, indicar "---"
	Extensión del sitio ≥ 10 Ha	40	La extensión del área impactada por sustancias químicas en el componente suelo es de 0,0550 ha (550 m ²) por lo que, se asigna un valor de 7,50.
	0,1 < extensión del sitio <10 Ha	Valor proporcional entre 7,5 y 40.	
	extensión sitio < 0,1 Ha	7,5	
	Se desconoce	12,5	
	Valor asignado F _{EXT}	7,50	
	Valor asignado Fext (sobre 30)	7,50	

FACTOR DE PRESENCIA DE FOCO ACTIVO

Nº	Presencia de focos activos	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
F _{ACT}	Actividad de focos		
	Existe al menos un foco activo.	25	En el sitio no se ha observado focos activos, en el sentido de instalaciones que a la fecha de la evaluación aún aporten sustancias contaminantes al ambiente, por lo que se le asigna un valor de 0.
	No se tiene información al respecto (se desconoce)	12,5	
	El foco o los focos observados son inactivos	0	
		Valor asignado F _{ACT}	
	Valor asignado F act (sobre 25)	0,00	

Índice FOCO (sobre 100) 22,50

21,25	Score Informacion Conocida
1,25	Score Informacion Potencial

CRITERIOS VALORACIÓN ÍNDICE TRANSPORTE

$$I_{TRANSPORTE} = I_{Inund} + I_{Trans (ESC)} + I_{Trans (SUBT)} + I_{Trans (AG SUP)} + I_{Trans (CAD TROFICA)}$$

Versión: 02-08-2017

Índice TRANSPORTE asociado a receptor humano (Sobre 100)	21,72
Incertidumbre de la evaluación	18%

Índice TRANSPORTE asociado a receptor ecologico (Sobre 100)	30,72
Incertidumbre de la evaluación	0%

Índice Transporte de contaminante por inundabilidad			
N°	Transporte de contaminante por inundabilidad del sitio	Situación conocida	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
I _{TRANSP_INUND}	Índice inundabilidad		
	Sitio impactado en área inundable estacionalmente (condiciones normales).	28	El sitio S0604 no se ubica en un área inundable, por ello se asigna un valor de 0.
	Sitio impactado en área inundable (periodos extraordinarios de creciente o precipitación)	18	
	Sitio impactado en área no inundable	0	
	Se desconoce comportamiento estacional.	14	
Valor I_{TRANSP_INUND} (sobre 28)	0		

Índice Transporte por escurrimiento superficial $I_{Trans (ESC)} = Top \times (K + CV)$			
N°	Factibilidad al escurrimiento superficial	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
Top	Topografía		
	Sitio impactado en zona elevada, con pendientes pronunciados en el entorno.	18	El sitio se encuentra en un bosque de terraza con pendiente plana a ligeramente inclinada (3,08 %), la inclinación del terreno se orienta principalmente al sur, sureste, suroeste y oeste del sitio evaluado favoreciendo el escurrimiento superficial del agua generado por las precipitaciones en esas direcciones, por ello se asigna un valor de 9.
	Sitio impactado en zona elevada, sin pendientes pronunciados en el entorno	9	
	Sitio impactado en área menos elevada, sin capacidad de escurrimiento en superficie hacia otras áreas	0	
	No se ha observado el entorno o no ha sido posible observarlo por la abundancia de vegetación	8,5	
Valor asignado Top	9		
K	Permeabilidad predominante suelo superficial		
	Baja (arcillas, lutitas, limos y limolitas)	0,5	El sitio presenta suelo predominantemente de textura arcillosa, por ello se asigna un valor de 0,5.
	Media (Arenas, arenas limosas y areniscas)	0,33	
	Alta (gravas y arenas-aluviales-, rocas muy fracturadas)	0,17	
	Se desconoce la permeabilidad y litología predominante en superficie	0,32	
Valor asignado K	0,5		
CV	Retención de escurrimiento por Cobertura Vegetal		
	No hay vegetación. No impide la circulación de sustancias en superficie	0,5	En el sitio S0604 se advierte vegetación predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en su sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste; lo que impediría parcialmente el escurrimiento en superficie, por ello se asigna un valor de 0,33.
	Hay vegetación que impide parcialmente o dificulta el escurrimiento en superficie	0,33	
	Hay vegetación que impide la circulación de sustancias en superficie	0,17	
	Se desconoce si la vegetación impide la circulación en superficie	0,32	
Valor asignado CV	0,33		
Valor I_{Trans (ESC)} (sobre 18)	7,47		

Índice Transporte (subterráneo) $I_{Trans (SUBT)} = PGW1 + PGW2$			
N°	Índice transporte (subterráneo)	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
PGW1	Profundidad agua (napa freática)		
	Superficial (entre 0 y 2 metros) - siempre (permanente)	9	Los trabajos realizados no contempló al agua subterránea, por lo que se desconoce la profundidad de la napa freática en el sitio S0604. Sin embargo, no se han advertido rutas de exposición ligadas a su uso por parte de las personas, por lo que se asigna la menor puntuación que es 2,25.
	En época de lluvias superficial (entre 0 y 2 metros) (estacional)	6,75	
	Mediana (de 2 a 5 metros)	4,5	
	A más de 5 metros	2,25	
	Se desconoce	4	
Valor asignado PGW1	2,25		
PGW2	Textura suelo		
	Gravas y arenas	9	El sitio presenta suelo con textura arcillosa, por ello se asigna un valor de 3.
	Arenas limosas	6	
	Limos y arcillas	3	
	Se desconoce la litología del paquete de suelo	5,5	
Valor asignado PGW2	3		
Valor I_{Trans (SUBT)} (sobre 18)	5,25		

Índice Transporte (superficial)			
N°	Índice transporte (superficial)	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
I _{Trans (SUP)}	Tipo de los cuerpos de aguas superficiales afectados		
	Río o afluente, quebrada, riachuelo o arroyo (fluye continuo)	18	No se identificaron cuerpos de agua superficiales afectados en el entorno del sitio, por ello se le asigna un valor de 0.
	Quebrada, riachuelo o arroyo (estacional)		
	Canal de flotación (instalación humana)		
	Cocha comunicante (conectada estacionalmente a otros cursos)	12	
	Pantanos (incluye aguajales)		
	Cocha no comunicante	6	
	No se han observado cuerpos de aguas superficiales afectados en un radio de 1000m	0	
	Cuerpo de agua no definido en sus características	9	
Valor asignado	0		
Valor I_{Trans (SUP)} (sobre 18)	0		

Índice Transporte (cadena trófica) asociado a receptor humano

N°	Índice transporte (cadena trófica RH)	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
I _{Trans} (CAD TROFICA)	Aprovechamiento dentro de la cadena trófica por parte de la población		
	Aprovechamiento de recursos en el sitio y su entorno inmediato (pesca, caza, recolección, etc.).	18	De la información reportada en campo, los pobladores de las comunidades nativas Belén de Plantanayacu y su anexo Sión indican que realizan actividades de caza, recolección y pesca en el entorno del sitio; sin embargo, no especifican las coordenadas de los puntos de caza ni recolección, y el punto de pesca se ubica a más de 2 km. Por ello, se valora con 9.
	Sin aprovechamiento de recursos en el sitio y su entorno inmediato (pesca, caza, recolección, etc.)	0	
	No se tiene información al respecto	9	
Valor asignado		9	
Valor I_{Trans} (CAD TROF RH) (sobre 18)		9	

Índice Transporte (cadena trófica) asociado a receptor ecologico			
N°	Índice transporte (cadena trófica RE)	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
I _{Trans} (CAD TROFICA)	Aprovechamiento por parte de depredadores en la cima de la cadena trófica (carnívoros secundarios y terciarios, aves rapaces, etc.).		
	Aprovechamiento de recursos en el sitio y su entorno inmediato (pesca, caza, etc.).	18	Se considera un valor de 18, toda vez que la probabilidad de aprovechamiento de depredadores en la cima de la cadena trófica está presente en el sitio y su entorno, por presentar vegetación de bosque primario y secundario dentro del sitio y en su entorno inmediato, donde las interacciones ecológicas naturales son constantes. Esta vegetación sirve de base alimenticia para insectos, pequeños herbívoros y otras especies silvestres, habilitando una estructura trófica inicial.
	Sin aprovechamiento de recursos en el sitio y su entorno inmediato (pesca, caza, etc.)	0	
	No se tiene información al respecto	9	
Valor asignado		18	
Valor I_{Trans} (CAD TROF RE) (sobre 18)		18	

12,72	Score informacion conocida Índice TRANSPORTE asociado a receptor humano
9	Score informacion potencial Índice TRANSPORTE asociado a receptor humano

30,72	Score informacion conocida Índice TRANSPORTE asociado a receptor ecologico
0	Score informacion potencial Índice TRANSPORTE asociado a receptor ecologico

CRITERIOS VALORACIÓN ÍNDICE RECEPTOR

Versión: 02-08-2017

Fondo de escala de 100

RECEPTOR HUMANO

$$I_{RECEPTOR\ HUMANO} = RH1 + RH2 + RH3 + RH4 + RH5$$

Índice RECEPTOR HUMANO (sobre 100) 33,00

Incertidumbre de la evaluación 21%

N°	RECEPTOR HUMANO	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
RH1	Distancia de la Comunidad o Centro Poblado al sitio impactado	4700	Indicar distancia, en metros. Si la comunidad se encuentra en el sitio impactado indicar "0", si se desconoce indicar "---"
	Comunidad en el Sitio Impactado	40	Se han advertido 2 centros poblados más cercanos al sitio, los cuales se encuentran a más de 2 km. Se considerará la población de Belén de Plantanayacu que se encuentra a 4700 m y su anexo Sión se encuentra a 5500 m, por lo que se asigna un valor de 4.
	A menos de 100m	35	
	Entre 100m y 2 km	Valor proporcional entre 4 y 35	
	A más de 2km	4	
Se desconoce	20		
Valor total RH1 (sobre 40)		4,00	
RH2	Distancia entre puntos de captación de agua superficial aguas abajo y/o pozos para consumo y sitio impactado	4700	Indicar distancia, en metros. Si existe un pozo o aprovechamiento de agua en el sitio impactado, indicar "0". Si no hay información sobre la distancia, indicar "---"
	Existe un punto de captación de agua superficial y/o un pozo de agua en el Sitio Impactado	20	Se tiene información de un punto de captación de agua superficial para consumo humano que utiliza la comunidad Belén de Plantanayacu ubicado en un manantial a 4,7 km al noroeste del sitio S0604. Sin embargo, la interacción entre este punto con el sitio no es probable en la medida de la distancia entre el punto y el sitio (a más de 4 km) y que no existe conexión hídrica posible. Asimismo, asumiendo el punto captación de agua del anexo Sión sucede también que no se conectan hidrológicamente, por lo que no se configuran rutas de exposición con ellos. Se puntúa con 4.
	Existe un punto de captación de agua superficial aguas abajo y/o un pozo a menos de 100m	17,5	
	Existe un punto de captación de agua superficial aguas abajo y/o un pozo entre 100m y 2km	Valor proporcional entre 4 y 17.5	
	No hay pozos ni puntos de captación de agua superficial aguas abajo del sitio impactado, o están a más de 2km	4	
No hay información sobre el lugar de donde se abastece la comunidad para consumo	10		
Valor total RH2 (sobre 20)		4,00	
RH3	Uso del Sitio Impactado y su entorno		
	El sitio impactado y su entorno genera directamente servicios ecosistémicos de provisión (caza o pesca, colecta de frutas, plantas medicinales, etc.) tanto para animales como seres humanos.	20	En vista que, de acuerdo con la información proporcionada por los pobladores, quienes indican que no aprovechan algún servicio ecosistémico (caza o recolección) en el sitio, pero en el entorno sí, se puntuará con 10.
	El sitio impactado y su entorno no generan directamente servicios ecosistémicos de provisión (caza o pesca, colecta de frutas, plantas medicinales, etc.) como seres humanos.	2,5	
	Se desconoce	10	
Valor total RH3 (sobre 20)		10	
RH4	Accesibilidad de personas al sitio (en tiempo de traslado), debido a cercanía a comunidades y / o lugar de desarrollo de actividad económica.		
	Accesible hasta en 30 minutos.	10	Desde el centro poblado de la comunidad Belén de Plantanayacu, se puede acceder al sitio a través de transporte fluvial (15 minutos) y posteriormente realizar una camina de 1 h 25 min aproximadamente hasta llegar al sitio. Por lo que se asigna un valor de 5.
	Accesible entre 30 minutos y 1 hora.	7,5	
	Accesible entre 1 hora y 3 horas.	5	
	Accesible en mas de 3 horas.	2,5	
No se conocen datos de accesibilidad o es demasiado remoto.	4		
Valor total RH4 (sobre 10)		5	
RH5	Tamaño de población		
	Mas de 100 Habitantes.	10	De acuerdo al censo INEI - 2017, la población de la comunidad nativa Belen de Plantanayacu, es de 204 habitantes. Por lo que se asigna un valor de 10.
	Entre 70 y 100 habitantes.	7,5	
	Entre 50 y 70 habitantes.	5	
	Menos de 50 Habitantes	2,5	
No se conocen datos exactos del N° de habitantes.	4		
Valor total RH4 (sobre 10)		10	

23,00	Score información conocida
10	Score información potencial

RECEPTOR ECOLÓGICO

$$I_{\text{RECEPTOR ECOLÓGICO}} = RE1 + RE2 \times RE3$$

Índice RECEPTOR ECOLÓGICO (sobre 100) **46,75**

Incertidumbre de la evaluación **0%**

N°	RECEPTOR ECOLÓGICO	Valor	Comentarios (asunciones, reportes en los que se basa la calificación, referencias, etc.)
RE1	Categoría de protección		
	Sitio impactado y entorno inmediato dentro de alguna categoría de protección (ANP, Parque Nacional, reserva nacional, reserva paisajística, refugios de vida silvestre, reservas comunales, bosques de protección, etc.) Zona de amortiguamiento	50	El sitio S0604 se encuentra fuera de áreas con alguna categoría de protección. Por lo que se asigna un valor de 16,75.
	Sitio impactado fuera de categorías de protección con otras cualidades especiales: Corredor biológico con antecedentes bibliográficos; Existencia de al menos una especie vegetal o animal, o ecosistema en alguna categoría de conservación o especial protección.	33,25	
	Sitio impactado fuera de categorías de protección. Se desconoce la existencia de especies vegetales o animales, o ecosistemas, en alguna categoría de conservación o especial protección	16,75	
	No se tiene información sobre la clasificación o categoría de protección del sitio impactado	25	
Valor asignado RE1 (sobre 200)	16,75		
RE2	Presencia de ecosistemas frágiles		
	Presencia de bosque inundable , Aguajales, lagunas o Cochas	50	De acuerdo con el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú, el sitio se ubica en un Bosque de terraza no inundable, por lo que se valora con el puntaje de 30.
	Presencia de llanuras meándricas o "restingas"	40	
	Presencia de bosque ribereño o de terraza (inundables durante cierta etapa del año)	30	
	Presencia de bosque de colina baja o alta	20	
	Presencia de bosque de montaña	10	
	Presencia de herbazales hidrofíticos (inundables cierta etapa del año)	10	
Se desconoce si hay ecosistemas frágiles en el entorno	25		
Valor asignado RE2 (sobre 200)	30		
RE3	Distancia al ecosistema frágil mas cercano identificado		
	En el mismo sitio	1	Se ha tomado como ecosistema al mismo del sitio S0604. Por ello, se le asigna el valor de 1.
	Cerca (menos de 3 km del sitio impactado)	0,8	
	Lejos (a más de 3km del sitio impactado)	0,5	
	Se desconoce si hay algún ecosistema frágil en el entorno inmediato	0,65	
Valor asignado RE3	1		

46,75	Score información conocida
0	Score información potencial

FICHA DE EVALUACIÓN - RESULTADO NRCS

Sitio impactado: **S0604**

Versión: 02-08-2017

NRS-salud (sobre 100) 25,74

Incertidumbre de la evaluación 14%

NRS - ambiente (sobre 100) 33,32

Incertidumbre de la evaluación 7%

ÍNDICE FOCO	Valor
Factor Sustancia (basado en información analítica)	
Índice ECA (sobre total de 15)	6,25
Índice Medio (sobre fondo de escala 42; considera I-suelo, I- Ag sup, I-Sedim, I-Ag sub)	3,25
Índice Parámetros Excedentes al ECA (sobre fondo de escala 4.5)	1,50
	11,00
Factor in-situ	
F _{in-situ} suelo (fondo escala 12)	0,00
F _{in-situ} sedimento (fondo de escala 4.5)	0,00
F _{in-situ} agua superficial (fondo de escala 4.5)	0,00
F _{in-situ} flora y fauna (fondo de escala 9)	4,00
	4,00
Factor extensión	
Factor Extensión (sobre 40)	7,50
VALOR ÍNDICE FOCO (sobre 100) 22,50 Incertidumbre de la evaluación 2%	
Score Información Conocida	21,25
Score Información Potencial	1,25

ÍNDICE TRANSPORTE	Valor
Factor Transporte de contaminante por inundabilidad	
(fondo escala 28)	0,00
	0,00
Índice transporte (escurrimiento)	
Topografía (fondo de escala 18)	9,00
Factor corrector:	
Permeabilidad suelo superficial	0,50
Cobertura Vegetal	0,33
	Índice transporte (escurrimiento) (fondo escala 18) 7,47
Índice transporte (subterráneo)	
Profundidad agua (napa freática)	2,25
Textura suelo	3,00
	(fondo escala 18) 5,25
Índice transporte (superficial)	
(fondo escala 18)	0,00
	0,00
Índice transporte (cadena trófica) asociado a receptor humano	
(fondo escala 18)	9,00
	9,00
Índice transporte (cadena trófica) asociado a receptor ecológico	
(fondo escala 18)	18,00
	18,00
Valor Índice TRANSPORTE asociado a receptor humano (Sobre 100) 21,72 Incertidumbre de la evaluación 18%	
Score información conocida Índice TRANSPORTE asociado a receptor humano	12,72
Score información potencial Índice TRANSPORTE asociado a receptor humano	9
Índice TRANSPORTE asociado a receptor ecológico (Sobre 100) 30,72 Incertidumbre de la evaluación 0%	
Score información conocida Índice TRANSPORTE asociado a receptor ecológico	30,72
Score información potencial Índice TRANSPORTE asociado a receptor ecológico	0

ÍNDICE RECEPTOR HUMANO	Valor
RH1 - Distancia comunidad - sitio impactado	
(fondo escala 40)	4,00
	4,00
RH2 - Distancia sitio impactado - puntos captación	
(fondo escala 20)	4,00
	4,00
RH3 - Uso sitio impactado	
(fondo escala 20)	10,00
	10,00
RH4 - Accesibilidad	
(fondo escala 20)	5,00
	5,00
RH5 - Tamaño poblacional	
(fondo escala 20)	10,00
	10,00
VALOR ÍNDICE RECEPTOR HUMANO (sobre 100) 33,00 Incertidumbre de la evaluación 21%	
Score Información Conocida	23
Score Información Potencial	10

ÍNDICE RECEPTOR ECOLÓGICO	Valor
RE1-Categoría de protección	
(fondo escala 50)	16,75
	16,75
RE2- Presencia de Ecosistemas frágiles	
(fondo escala 50)	30,00
	30,00
Factor corrector:	
RE3- Distancia al Ecosistema frágil mas cercano	1,00
	1,00
VALOR ÍNDICE RECEPTOR ECOLÓGICO (sobre 100) 46,75 Incertidumbre de la evaluación 0%	
Score Información Conocida	46,75
Score Información Potencial	0

CLASES DE COMPUESTOS

Clase química	Ejemplos
Sustancias inorgánicas (incluyendo metales)	arsénico, bario, cadmio, cromo hexavalente, cobre, cianuro, fluoruro, plomo, mercurio, níquel, selenio, sulfuro, zinc; sales
Hidrocarburos del petróleo volátiles	BTE, TPH F1
Hidrocarburos del petróleo ligeros extractables	TPH F2
Hidrocarburos del petróleo pesados extractables	TPH F3
PAHs	Benzo(a)antraceno, benzo(b)fluoranteno, benzo(k)fluoranteno, benzo(a)pyreno, dibenz(a,h)antraceno, indeno(1,2,3-c,d)pyreno, naftaleno, fenantreno, pyreno
Sustancias Fenólicas	phenol, pentachlorophenol, chlorophenols, nonchlorinated phenols (e.g., 2,4-dinitrophenol, cresol, etc.)
Hidrocarburos clorados	PCBs, tetrachloroethylene, trichloroethylene, dioxins and furans, trichlorobenzene, tetrachlorobenzene, pentachlorobenzene, hexachlorobenzene
Halogenados	carbon tetrachloride, chloroform, dichloromethane
Ftalatos	di-isononyl phthalate (DINP), di-isodecyl phthalate (DIDP), di-2-ethylhexyl phthalate (DEHP)
Pesticidas	DDT, hexachlorocyclohexane

Fuente: NCSCS (CCME, 2008)

* Note: Specific chemicals that belong to the various classes are not limited to those listed in this table. These lists are not exhaustive and are meant just to provide examples of substances that are typically encountered.

CÁLCULO COCIENTE ECA

Componente Ambiental (suelo, sedimento, agua subterránea, agua superficial)

Cociente ECA	1,18
--------------	------

valores de referencia y concentraciones en (mg/kg)

Clase de contaminante	compuesto	ECA o Norma de referencia	Componente ambiental evaluado	Nivel de Fondo	Concentración máxima o UCL95 hallada (en todos los componentes ambientales respecto del ECA o norma de referencia)	F _{ECA} o Norma de referencia	F _{ECA} agrícola o norma de referencia Corregido	F _{ECA} agrícola (por CLASE) - corregido
Hidrocarburos volátiles	TPH F1	200	Suelo		<0,30	0,00	0,00	0,33
	Benceno	0,03	Suelo		<0,01	0,33	0,33	
	Tolueno	0,37	Suelo		<0,01	0,03	0,03	
	Etilbenceno	0,082	Suelo		<0,01	0,12	0,12	
	Xilenos	11	Suelo		<0,010	0,00	0,00	
Hidrocarburos ligeros extractables	TPH F2	1200	Suelo		9,00	0,01	0,01	0,01
Hidrocarburo totales de petróleo	TPH (C6-C40)	500	Sedimento		-	-	-	
Hidrocarburo totales de petróleo	TPH (C8-C40)	0,5	agua superficial		-	-	-	0,01
Hidrocarburos extractables pesados	TPH F3	3000	Suelo		18,00	0,01	0,01	
PAH's	Acenafteno	0,0889	Sedimento		-	-	-	0,05
	Acenaftileno	0,128	Sedimento		-	-	-	
	Antraceno	0,245	Sedimento		-	-	-	
	Benzo (a) antraceno	0,385	Sedimento		-	-	-	
	Benzo (a) pireno	0,782	Sedimento		-	-	-	
	Benzo (g,h,i) perileno	0,32	Sedimento		-	-	-	
	Criseno	0,862	Sedimento		-	-	-	
	Dibenzo (a,h) antraceno	0,135	Sedimento		-	-	-	
	Fenantreno	0,515	Sedimento		-	-	-	
	Fluoranteno	2,355	Sedimento		-	-	-	
	Fluoreno	0,144	Sedimento		-	-	-	
	Indeno (1,2,3-cd) pireno	3,2	Sedimento		-	-	-	
	Naftaleno	0,391	Sedimento		-	-	-	
	Pireno	0,875	Sedimento		-	-	-	
	Naftaleno	0,1	Suelo		<0,003	0,03	0,03	
Benzo (a) pireno	0,1	Suelo		<0,005	0,05	0,05		
Antraceno	0,0004	agua superficial		-	-	-		
Benzo (a) pireno	0,0001	agua superficial		-	-	-		
Fluoranteno	0,001	agua superficial		-	-	-		
Metales	Arsénico	50	Suelo		0,982	0,02	0,02	1,18
	Bario total	750	Suelo		12,11	0,02	0,02	
	Bario total real	10000	Suelo		-	-	-	
	Bario extraíble	250	Suelo		-	-	-	
	Cadmio	1,4	Suelo		<0,0008	0,00	0,00	
	Cobre	-	Suelo		23,6	-	-	
	Cromo VI	0,4	Suelo		0,47	1,18	1,18	
	Cromo total	-	Suelo		141,4	-	-	
	Mercurio	6,6	Suelo		0,263	0,04	0,04	
	Níquel	-	Suelo		25,1	-	-	
	Plomo	70	Suelo		3,494	0,05	0,05	
	Zinc	-	Suelo		22,1	-	-	
	Arsénico	17	Sedimento		-	-	-	
	Bario	130	Sedimento		-	-	-	
	Cadmio	3,5	Sedimento		-	-	-	
	Cobre	197	Sedimento		-	-	-	
	Cromo VI	-	Sedimento		-	-	-	
	Cromo	90	Sedimento		-	-	-	
	Mercurio	0,486	Sedimento		-	-	-	
	Níquel	75	Sedimento		-	-	-	
	Plomo	91,3	Sedimento		-	-	-	
	Zinc	315	Sedimento		-	-	-	
	Arsénico	0,15	agua superficial		-	-	-	
	Bario	1	agua superficial		-	-	-	
	Cadmio total	-	agua superficial		-	-	-	
	Cobre	0,1	agua superficial		-	-	-	
	Cromo VI	0,011	agua superficial		-	-	-	
	Cromo total	-	agua superficial		-	-	-	
	Mercurio	0,0001	agua superficial		-	-	-	
	Níquel	0,052	agua superficial		-	-	-	
Plomo	0,0025	agua superficial		-	-	-		
Zinc	0,12	agua superficial		-	-	-		
PCB	PCB	0,5			-	-	-	

Llenar celdas en fondo blanco (texto azul). Si no hay dato, se imputará una concentración igual a "0".

Factor corrector metales	Resultado Ensayo de lixiviación (% lixiviable)	Información biodisponibilidad en base a ensayos	Factor corrector aplicable
Bario		No presenta información de biodisponibilidad	1
Arsénico		No presenta información de biodisponibilidad	1
Cadmio		No presenta información de biodisponibilidad	1
Plomo total		No presenta información de biodisponibilidad	1
Cromo VI		No presenta información de biodisponibilidad	1
Mercurio total		No presenta información de biodisponibilidad	1

Factor corrector para evaluar biodisponibilidad de metales en función resultados Ensayo Tessier	Valor aplicable
Sin información sobre la biodisponibilidad	1
Metales mayormente en forma de iones intercambiables (Extracción 1)	1
Metales mayoritariamente ligados a carbonatos (Extracción 2), que se liberan al bajar el pH	0,75
Metales mayormente asociados a óxidos de hierro y manganeso (Extracción 3), que pasan al agua en condiciones reductoras y no son estables en condiciones anoxicas	0,5
Metales mayoritariamente asociados a la Materia Orgánica (Extracción 4), que se liberan en condiciones oxidantes	0,5
Concentración metales mayoritariamente asociada a fracción residual (Extracción 5).	0,25

ANEXO I

Registro fotográfico

IDENTIFICACIÓN DEL SITIO IMPACTADO S0604

Expediente de evaluación: 0022-2025-DEAM-ISIM

Código de acción: 0001-7-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
FOTOGRAFÍA N.º 1					
Sitio S0604					
Cobertura vegetal					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 10:13 horas					
COORDENADAS					
UTM -WGS 84 – ZONA 18M					
Este (m): 419203					
Norte (m): 9648709					
Altitud (m s. n. m.): 218					
Precisión horizontal: ± 0,594 m					
Precisión vertical: ± 0,886 m					
DESCRIPCIÓN:		Vista panorámica de la cobertura vegetal del sitio S0604, la cual está conformada por vegetación predominantemente arbórea y arbustiva de bosque secundario en el sector noreste hacia el lado de la carretera y de bosque primario en su sector suroeste.			


Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
FOTOGRAFÍA N.º 2					
Sitio S0604					
Punto de muestreo					
S0604-SU-001					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 09:48 horas					
COORDENADAS					
UTM -WGS 84 – ZONA 18M					
Este (m): 419222					
Norte (m): 9648699					
Altitud (m s. n. m.): 217					
Precisión horizontal: ± 0,633 m					
Precisión vertical: ± 0,601 m					
DESCRIPCIÓN:		Vista de la toma de muestra de suelo con código S0604-SU-001-PROF, colectada entre 1,20 m - 2,00 m de profundidad, donde observándose suelo arcilloso, húmedo, color marrón oscuro y sin indicios organolépticos de hidrocarburos.			

IDENTIFICACIÓN DEL SITIO IMPACTADO S0604

Expediente de evaluación: 0022-2025-DEAM-ISIM

Código de acción: 0001-7-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
FOTOGRAFÍA N.º 3 Pozo VALE-25X (Plataforma 25)					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 06:28 horas					
COORDENADAS UTM -WGS 84 – ZONA 18M					
Este (m): 418563					
Norte (m): 9649263					
Altitud (m s. n. m.): ---					
Precisión: ---					
DESCRIPCIÓN:		<p>Vista del pozo VALE-25X ubicado en la Plataforma 25 (que se ubica en el área donde se emplazaba la Batería 6 - Yacimiento Valencia). Se observó que se encuentra dentro de una estructura de concreto, cubierto de vegetación herbácea.</p> <p>Nota: Fotografía tomada durante la comisión de servicio con código de acción: 0001-4-2025-415</p>			


Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
FOTOGRAFÍA N.º 4 Pozo VALE-41D (Plataforma 25)					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 06:28 horas					
COORDENADAS UTM -WGS 84 – ZONA 18M					
Este (m): 418566					
Norte (m): 9649259					
Altitud (m s. n. m.): ---					
Precisión: ---					
DESCRIPCIÓN:		<p>Vista del pozo VALE-41D ubicado en la Plataforma 25 (Batería 6 - Yacimiento Valencia). Se observó que se encuentra dentro de una estructura de concreto, cubierto de vegetación herbácea.</p> <p>Nota: Fotografía tomada durante la comisión de servicio con código de acción: 0001-4-2025-415.</p>			

IDENTIFICACIÓN DEL SITIO IMPACTADO S0604

Expediente de evaluación: 0022-2025-DEAM-ISIM

Código de acción: 0001-7-2025-415

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
FOTOGRAFÍA N.º 5 Pozo VALE-100D (Plataforma 25)					
Fecha: 24/04/2025					
Hora: 06:29 horas					
COORDENADAS UTM -WGS 84 – ZONA 18M					
Este (m): 418567					
Norte (m): 9649257					
Altitud (m s. n. m.): ---					
Precisión: ---					
DESCRIPCIÓN:		<p>Vista del pozo VALE-100D ubicado en la Plataforma 25 (Batería 6 - Yacimiento Valencia). Se observó que se encuentra dentro de una estructura de concreto, cubierto de vegetación herbácea.</p> <p>Nota: Fotografía tomada durante la comisión de servicio con código de acción: 0001-4-2025-415</p>			

Distrito	Trompeteros	Provincia	Loreto	Departamento	Loreto
FOTOGRAFÍA N.º 6 Ducto Plataforma 25 (Batería 6) – Plataforma 92 (Batería 7)					
Fecha: 11/07/2025					
Hora: 12:10 horas					
COORDENADAS UTM -WGS 84 – ZONA 18M					
Este (m): 418684					
Norte (m): 9648787					
Altitud (m s. n. m.): ---					
Precisión: ---					
DESCRIPCIÓN:		<p>Vista del ducto de 4 pulgadas de diámetro asociado al transporte de fluidos de producción desde las Plataforma 25 (Batería 6 - Yacimiento Valencia) hacia la Plataforma 92 y seguidamente hacia la Batería 7 (yacimiento Nueva Esperanza). Se observó que el ducto se encontraba semienterrado en este sector, aproximadamente a 135 m al noroeste del sitio S0604.</p>			