"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL CONGRESO DE LA REPUBLICA DEL PERÚ"

Callao, 16 NOV 2022

Oficio Nº 1 9 4 3 /23

Señora Irma BLANCO Aranda Directora de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas Av. Las Artes Sur 260 San Borja. -

Asunto:

Opinión técnica al Instrumento de Gestión Ambiental de la empresa

Frontera Energy del Perú S.A.C.

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarla cordialmente y a la vez referirme a sus Oficios N° 649 y 780-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, con fechas 09 de setiembre y 17 de octubre del 2022, respectivamente, mediante los cuales solicita la opinión técnica al Plan de Abandono del Lote 126, presentado por la empresa Frontera Energy del Perú S.A.C., el cual comprende los distritos de Iparía y Masisea de la provincia de Coronel Portillo, y el distrito de Tahuanía de la provincia de Atalaya, ambos ubicados en el departamento de Ucayali.

Al respecto, hago de su conocimiento que, conforme a lo señalado en el artículo 5, numeral (2) del Decreto Legislativo N° 1147, el área técnica ha efectuado la evaluación correspondiente al citado Instrumento de Gestión Ambiental, determinando emitir observaciones de acuerdo a lo señalado en el Informe Técnico N° 410-2022-DICAPI/DIRAMA/DPAA-VYLD-KDM, de fecha 07 de noviembre del 2022, cuya copia se adjunta.

Hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

Contral mirante SGC. ` Ludwig ZANABRIA Acost

Director Ejecutivo de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas





Ministerio

de Defensa

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES" "AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL" "AÑO DEL BICENTENARIO DEL CONGRESO DE LA REPUBLICA DEL PERÚ"

Callao, 07 de noviembre del 2022

INFORME TÉCNICO Nº 410- 2022-DICAPI/DIRAMA/DPAA-VYLD-KDM

De

: Ing. Vanessa Yohana LUJÁN Delgado

Al

Jefe del Departamento de Protección del Ambiente Acuático

Asunto

Opinión técnica al Instrumento de Gestión Ambiental

Referencia:

a) Oficio N° 649-2022-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 09 de setiembre del 2022.

Oficio Nº 780-2022-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 17 de octubre del 2022.

ASPECTOS GENERALES

Mediante los documentos de referencia (a) y (b), la Directora de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas, solicitó al Director Ejecutivo de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, emitir opinión técnica al "Plan de Abandono del Lote 126", ubicado en los distritos de Iparía y Masisea de la provincia de Coronel Portillo, y el distrito de Tahuanía de la provincia de Atalaya, ambos en el departamento de Ucayali; promovido por la empresa Frontera Energy del Perú S.A.

MARCO LEGAL

Para realizar evaluaciones u opinión técnica de todo Instrumento de Gestión Ambiental presentado por una empresa a esta Institución, la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) como Autoridad Marítima Nacional se avala de la siguiente base legal:

- Ley Nº 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Modificatoria mediante Decreto Legislativo Nº 1078 – Modificatoria de la Ley Del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo Nº 001-2010-AG.
- Ley N° 30327, Ley de Promoción de las inversiones para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible.





 Decreto Legislativo Nº 1147 – Regula el Fortalecimiento de la Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional – Dirección General de Capitanías y Guardacostas.

 Decreto Supremo Nº 015-2014-DE – Reglamento del Decreto Legislativo que Regula el Fortalecimiento de la Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional - Dirección General de Capitanías y Guardacostas.

 Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM – Reglamento de la Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

 Decreto Legislativo Nº 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo Nº 014-2017-MINAM.

III. DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL (IGA)

A continuación, se detalla la información contenida dentro del Plan de Abandono, que formará parte de la opinión técnica de esta Autoridad Marítima Nacional.

3.1. ANTECEDENTES

A continuación, se listan los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados en el lote 126:

Cuadro NO 1. Instrumentos de Castión Ambiental aprobados

	Gestion Ambiental aprobados
Instrumento de Gestión Ambiental	Resolución de aprobación
EIA del proyecto de Prospección Sísmica 2D y 3D y Perforación de Cuatro (04) Pozos Exploratorios del Lote 126	R.D. N° 179-2009-MEM/AAE presentado por las empresas: True Energy Perú S.A.C. y North American Vanadium Perú S.A.C.
Plan de Abandono Parcial del Proyecto de Prospección Sísmica 2D y 3D del Lote 126	R.D. N° 285-2010-MEM/AAE (12.08.2010) presentado por la empresa Veraz Petroleum S.A.C.
EIA sd del Proyecto de Perforación de un Pozo exploratorio "Sheshea 1X" en el Lote 126	R.D. N° 244-2011-MEM/AAE. presentado por la empresa Petrominerales Perú S.A.
Plan de Abandono Parcial del Pozo la Colpa 2X en el Lote 126	R.D. N° 045-2013-MEM/AAE (15.02.2012) presentado por la empresa Petrominerales Perú S.A.
Plan de Cese Temporal de Actividades del Pozo Sheshea 1X en el Lote 126	RD N° 143-2013-MEM/AAE (29.02.2013) presentado por la empresa Petrominerales Perú S.A.
Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Exploración Sísmica 2D, 3D, Perforación de Pozo Exploratorio y Confirmatorio en el Lote 126"	RD N° 278-2014-MEM/DGAAE
Estudio de Impacto Ambiental para el Proyecto de Perforación de Pozos Exploratorios y Confirmatorios en el Lote 126	RD N° 325-2014-MEM/DGAAE

Fuente: Plan de Abandono-Frontera Energy del Perú S.A.C.

Asimismo, se presentan a continuación las actividades exploratorias realizadas en el lote 126:







Cuadro Nº 2: Pozos Exploratorios del Lote 126

	Perforac		ıción	Profundi	
Pozo	Estructura	Operador	Año de abandono	dades	Resultado
La colpa 36- 17-1x	Vivian, Agua Caliente y Cushabatay	OXY	08 de marzo 1989	9 600	Se encontró hidrocarburo no comercial
Platanal 36-2- 1x	Casa Blanca, Cachiyacu, Vivian, Chonta, Agua caliente, Raya Y Cushabatay	SIGNAL	08 de marzo 1989	11 500	Trazas de hidrocarburo
Shahuinto 71- 10-1x	Vivian, Chonta, Ene, Basamento	PANGEA	1997	7 123	Cretáceo con: trazas de gas metano-etano y 100% Sw
Colpa 2X	Tarma, Copacabana inferior, Copacabana intermedio y Copacabana superior.	PETROMINER ALES	2012	7 180	No se encontró presencia de Hidrocarburos
Sheshea 1X	Chonta, Copacabana inferior, Copacabana superior, Agua Caliente y Basal Chonta.	PETROMINER ALES	2013	8 925	Se encontró hidrocarburo no comercial para pasar a confirmatorio.

Fuente: Plan de Abandono-Frontera Energy del Perú S.A.C.

De igual manera, en el siguiente Cuadro se muestra los antecedentes contractuales que se tuvo el Lote 126:

Cuadro N° 3: Resumen del estado contractual del Lote 126

Ítem	Fecha	Normativa	Resumen
1	23 de octubre de 2007	D.S. N° 039- 2007-EM	Se aprobó el Contrato de Licencia de Exploración y Explotación de Hidrocarburos en el Lote 126; celebrado entre PERUPETRO S.A. y las compañías TRUE ENERGY PERU S.A.C. y NORTH AMERICAN VANADIUM PERÚ S.A.C. La empresa que representó a las dos compañías para los procedimientos administrativos ante el MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS, (en adelante MINEM) fue TRUE ENERGY PERÚ S.A.C.
2	04 de diciembre de 2009	D.S. N° 087- 2009-EM	Se aprobó la cesión de posición contractual y modificación en el contrato de licencia para exploración y explotación de hidrocarburos en el Lote 126, por parte de TRUE ENERGY PERÚ S.A.C. y VERAZ PETROLEUM PERU S.A.C. a favor de PETROMINERALES Perú S.A., en adelante (PETROMINERALES), así como el cambio de denominación social de NORTH AMERICAN VANADIUM PERÚ S.A.C. a VERAZ PETROLEUM PERÚ S.A.C.; siendo operador del Lote 126, PETROMINERALES.



Ítem	Fecha	Normativa	Resumen
3	05 de diciembre del 2016	Decreto Supremo Nº 032-2016-EM	Se aprueba la modificación del contrato de licencia para la exploración y explotación de hidrocarburos en el Lote 126, aprobando la modificación del Contrato de Licencia para la Exploración y Explotación de Hidrocarburos en el Lote 126, aprobado por el Decreto Supremo N° 039-2007-EM y sucesivamente modificado por los Decretos Supremos N° 087-2009-EM, N° 019-2011-EM y N° 043-2014-EM; a fin de reflejar: i) la nueva conformación del Contratista, como consecuencia de la fusión por absorción de PACIFIC STRATUS ENERGY DEL PERÚ S.A., como sociedad absorbente, con PETROMINERALES PERÚ S.A. y VERAZ PETROLEUM PERÚ S.A.C., como sociedades absorbidas; y, ii) la sustitución del Garante Corporativo PETROMINERALES BERMUDA LTD. por PACIFIC EXPLORATION & PRODUCTION CORPORATION (véase los anexos 2.1, 2.2, 2.3 y 2.7).
4	01 de marzo de 2017	÷.	Cabe señalar que el, PERUPETRO aprobó la cesión contractual con Pacific Stratus Energy del Perú S.A., empresa cuyo nombre comercial actual es FRONTERA ENERGY (en adelante FRONTERA), en calidad de Operador del Lote 126.

Fuente: Plan de Abandono-Front Energy del Perú S.A.C.

3.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.2.1. Ubicación

El proyecto se ubica en los distritos de Iparía y Masisea correspondiente a la provincia de Coronel Portillo, y el distrito de Tahuanía de la provincia de Atalaya, ambos en el departamento de Ucayali. Asimismo, el Lote 126 comprende un área total de 424 409,51 ha; tal como se muestra en las siguientes coordenadas:

Cuadro Nº 4: Coordenadas del Lote 126

	Coordenadas UTM WGS84- ZONA 18 SUR		
Vértice	Este (m)	Norte (m)	
1	612 224,957	9 010 373,232	
2	632 224,957	9 010 373,232	
3	632 224,957	8 980 373,232	
4	652 224,957	8 980 373,232	
5	652 224,957	9 010 373,232	
6	672 224,957	9 010 373,232	
7	672 224,957	9 020 373,232	
8	680 870,957	9 020 373,232	
9	680 870,957	9 010 373,232	
10	687 124,957	9 010 373,232	
11	687 124,957	9 000 373,232	
12	690 274,957	9 000 373,232	
13	690 274,957	8 990 373,232	
14	677 295,957	8 990 373,232	
15	677 295,957	8 970 373,232	
16	692 224,957	8 970 373,232	
17	692 224,957	8 940 373,232	
18	672 224,957	8 940 373,232	
19	672 224,957	8 915 125,896	
20	643 848,869	8 915 125,896	
21	643 848,869	8 912 929,773	



	Coordenadas UTM WGS84- ZONA 18 SUR		
Vértice	Este (m)	Norte (m)	
22	601 224,957	8 912 929,772	
23	601 224,957	8 920 373,231	
24	612 224,957	8 920 373,232	

Fuente: Plan de Abandono-Frontera Energy del Perú S.A.C.

Por otro lado, se precisa que el proyecto se ubica fuera de Áreas Naturales Protegidas (Área de Administración Nacional, Área de Conservación Regional o Área de Conservación Privada) y/o Zonas de Amortiguamiento; tal como se muestra en la siguiente figura:

PROTINCIA
COSONEL
PORTILLO
PROTINCIA
COSONEL
PORTILLO
PROTINCIA
COSONEL
PORTILLO
PROTINCIA
COSONEL
PORTILLO
POR

Fuente: Plan de Abandono-Frontera Energy del Perú S.A.C.

3.2.2. Componentes del Proyecto

A. Locación Sheshea 1X
Las instalaciones actuales en la Locación Sheshea 1X se
encuentran distribuidas en cuatro áreas: Plataforma de
perforación, área de campamentos (Campamento 1 y
Campamento 2), caminería y área del helipuerto. A
continuación, se detallan los componentes a abandonar en el
presente proyecto:



5 – 17



Cuadro Nº 5: Componentes y/o edificaciones del Campamento Logístico Sheshea

Componente y/o edificación a abandonar	Resolución Directoral que aprobó su ejecución	Motivo o sustento por lo cual solicita su abandono
Helipuerto	R.D. N° 244- 2011-MEM/AAE	No uso del componente
Campamento 1	R.D. N° 244- 2011-MEM/AAE	
Campamento 2	EIA-SO PERFORACIÓN DE UN (01) POZO EXPLORATORIO "SHESHEA 1 X"- LOTE	
Caminería	126	0011.1501101110
Plataforma de Perforación	1,20	

Fuente: Plan de Abandono-Frontera Energy del Perú S.A.C.

Figura Nº 2. Vista Panorámica de la Locación Sheshe 1X (año 2013)



Fuente: Plan de Abandono-Frontera Energy del Perú S.A.C.

B. CSBL Nueva Italia y CBL Sheshe

El Campamento Sub Base Logístico Nueva Italia (CSBL) y el Campamento Base Logístico Sheshea (CBL) en su totalidad serán donados al Centro Poblado Nueva Italia y a la Comunidad Puerto Esperanza de Sheshea respectivamente, luego de ser utilizados temporalmente para dar facilidades en las actividades de abandono de la Locación Sheshea 1X.

Cabe resaltar que el retiro de la infraestructura del embarcadero que se encuentra dentro del CSBL Nueva Italia formará parte del Expediente de Cancelación del Uso de Área Acuática que se presentará a la DICAPI.

A continuación, se describen brevemente los componentes a retirarse y donarse:

0

algh algh

w:

Cuadro Nº 6: Componentes y/o edificaciones del Campamento Sub Base Logístico Nueva Italia

Logísti	co Nueva Ita	alia		
Componente y/o edificación a abandonar	Área (m2)	Resolución Directoral que aprobó su ejecución	Motivo o sustento por lo cual solicito su abandono	
Com	onentes a re			
Caseta de recepción de carga	12,00	7		
Acopio de geomebrana y madera	16,00			
Acopio de chatarra	400,00			
Pit de asentamiento	30,37			
Caseta bombeo de combustible	34,56			
Caseta recarga de biodiesel	8,00	R.D. N° 179-		
Pit de combustible turbo A1	1020,00	2009-	No uso del	
Pit de combustible biodiesel	1258,00	MEM/AAE	componente	
Acopio de tuberías	130,00			
Taller mecánico 1	42,00			
Taller mecánico 2	18,81			
PIT del incinerador	21,29		0	
Caminería	809,93			
Curimona	Component	es a donar		
Garita de control 1	4,81		2 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	
Garita de control 2				
Defensa ribereña 1	45,00		N N	
Defensa ribereña 2	45,00	ľ		
Defensa ribereña 3	45,00			
	1,00			
Pararrayo 1	1,00			
Pararrayo 2	1,00			
Pararrayo 3	1,00			
Pararrayo 4	1,00			
Pararrayo 5		·		
Antena	1,00			
Almacén varios 1	209,00	()		
Almacén de	192,00			
químicos				
Almacén de	266,00	R.D. Nº 179-	No uso del	
residuos	29,40	2009-	componente	
Torre de control	984,77	MEM/AAE		
Helipuerto	807,79	1		
Área de portacamps Pit combustible para generadores eléctricos	30,66			
	102,78	-		
Generador eléctrico	30,34	72 F C		
Capilla Almacén varios 2	263,06	1		
	40,00	1		
Patio de banderas	279,50			
Almacén varios 3		-		
Almacén varios 4	308,75	1		
PTAR	67,30	-		
Incinerador	. 106,13	£		
PTAP	85,99			
Área de campamento	2238,10			

Fuente: Plan de Abandono-Frontera Energy del Perú S.A.C.



7 - 17



Cuadro N° 7: Componentes y/o edificaciones del Campamento Logístico Sheshea

	Sheshea		
Componente y/o edificación a abandonar	Área (m2)	Resolución Directoral que aprobó su ejecución	Motivo o sustento por lo cual solicita su abandono
Com	ponentes a re	tirar	
Garita de control 1	7,80 [,]		
Garita de control 2	7,80		
Acopio de tuberías	430,61		
Almacén de combustibles 1	46,90		
Almacén de combustibles 2	15,08		
Almacén varios 3	7,69		
Tanque de agua	18,00		
Pit del generador	43,50		
Helipuertos 1	273,03		
Helipuertos 2	749,56	R.D. Nº 179-	No uso del
PIT de biodiesel	53,29	2009-MEM/AAE	componente
Caseta de biodiesel	11,56		
Pit de asentamiento	126,88		
Caseta de bomba	11,56		
PIT de combustible diesel	513,62		
PIT de combustible turbo A1	402,60		
Acopio de tuberías HDPE 110 mm	100,00		
Caminería	346,02		
Área de baños	62,40		
Área de campamento	2396,47		
	ponentes a d	onar	
Garita de Control 1	4,20		
Garita de Control 2	2,88		
Zona de rescate	243,19		
Asta de bandera	1,00		
Pararrayos 1	1,00		
Pararrayos 2	1,00		
Pararrayos 3	1,00	R.D. N° 179-	No uso del
Antena	1,00	2009-MEM/AAE	componente
Almacén varios 1	198,00		
Almacén de residuos	94,58		
Ampliación del almacén	141,93		
Almacén varios 2	105,30		
Generador eléctrico	35,52		
Helipuerto 3	276,75		

Fuente: Plan de Abandono-Frontera Energy del Perú S.A.C.

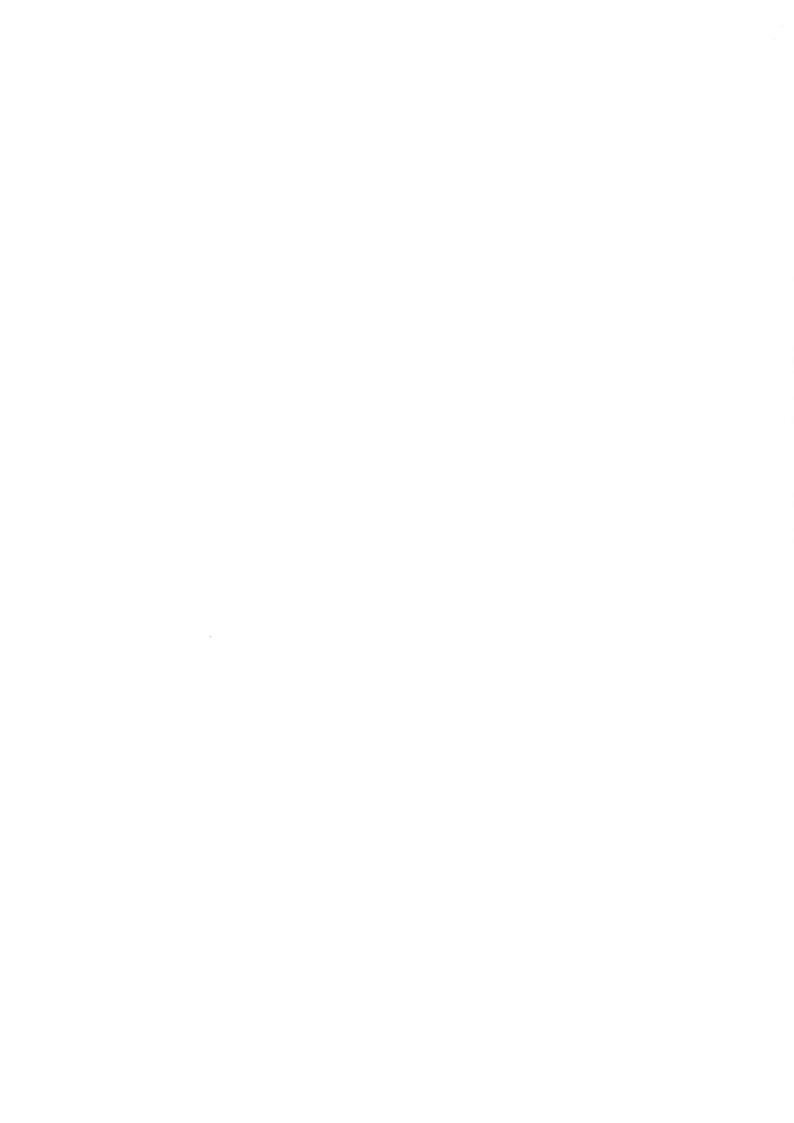
3.2.3. Alcance

El alcance del presente documento implica el desarrollo del Plan de Abandono del lote 126 y específicamente para los componentes que no cuentan con un plan de abandono. Además, el Lote 126 cuenta con Planes de abandono y Ceses temporales aprobados y ejecutados de otros componentes los que se detallaron en el Cuadro Nº 1.

3.2.4. Uso futuro del área con fines del Plan de Abandono

Respecto al uso futuro de las áreas que forman parte del presente Plan de Abandono se han considerado que corresponden a dos grupos:





a. Infraestructura a donar

El Campamento Sub Base Logístico Nueva Italia (CSBL) y el Campamento Base Logístico Sheshea (CBL) en su totalidad serán donados al Centro Poblado Nueva Italia y a la Comunidad Puerto Esperanza de Sheshea respectivamente.

b. Áreas de servicio ecosistémico

Referente a la plataforma de perforación Sheshea 1X, no se prevé ningún tipo de actividad industrial en la superficie de la plataforma; sin embargo, se ha previsto realizar un programa de reforestación y/o revegetación, en ese sentido el uso futuro previsible del área a abandonar sería el de brindar servicios ecosistémicos.

3.3. ETAPAS DEL PROYECTO

3.2.5. Etapa de Planificación

A continuación, se listan las actividades de planificación:

- ✓ Licitación
- ✓ Contratación de Servicios/Adquisición de bienes
- ✓ Obtención de permisos y/o autorizaciones
- ✓ Contratación de servicios y mano de obra local y foránea

2.6. Etapa de Instalación

Para ejecutar las actividades de abandono se considera la Habilitación y Operación temporal del CSBL Nueva Italia, el CBL Sheshea y un campamento temporal en la Locación Sheshea 1X.

A. Movilización

Comprende la movilización del personal, herramientas, equipos y materiales para la ejecución de las actividades correspondientes al Plan de Abandono se realizará por vía aérea, fluvial y/o terrestre.

B. Desmantelamiento

 Habilitación y Operación temporal del CSBL Nueva Italia, CBL Sheshea y un campamento temporal en la Locación Sheshe 1X

Se habilitarán componentes de del CSBL Nueva Italia, CBL Sheshea para pernocte, almacén y retiro de las estructuras abandonadas y residuos, posteriormente el CSBL Nueva Italia y CBL Sheshea se deberán dejar en condiciones para donar. Asimismo, se instalará una Planta de tratamiento de agua potable (PTAP) y una planta de tratamiento de agua residual doméstica (PTARD).

glasid alysid



- ✓ <u>Desmantelamiento de estructuras</u> Se desmantelarán estructuras de madera de la locación de Sheshea 1X y el pozo Sheshea 1X no será retirado para que en un futuro pueda ser habilitada por un nuevo operador.
- Retiro de materiales Comprende el retiro de las geomembranas, tornillos, clavos y bloques de concreto, los cuales serán acarreados en el Campamento Sub Base Logístico Nueva Italia para su reutilización o disposición final.

C. Desmovilización de la Locación Sheshea 1X

✓ <u>Desmovilización del personal, herramientas y materiales</u> Comprende el retorno del personal, herramientas, equipos y materiales sobrantes fuera del Lote.

D. Desmovilización de los Campamentos

Desmovilización del personal, herramientas, retiro de estructuras de los campamentos Consiste en el retorno del personal, herramientas, equipos y materiales sobrantes fuera del Lote. Asimismo, se procederá a limpiar el CBL Sheshea y el CSBL Nueva Italia, dejándolos libre de cualquier residuo sólido.

E. Etapa de Remediación Y Revegetación

- Descompactación del suelo
 Se romperá la capa densa o compactada con ayuda de picos y barretas con el fin de crear poros más grandes a través de los cuales las raíces puedan penetrar.
- ✓ <u>Aplicación de top soil</u>
 Consiste en acopiar el top soil de los bosques circundantes e incorporar en la superficie de la plataforma.

F. Etapa Post Abandono

Esta etapa comprende el desarrollo de las actividades enfocadas al restablecimiento del ecosistema y la flora que ha sido afectado por la construcción y operación de la locación; tal como se muestran acontinuación:

- Descompactación del suelo Comprende crear poros más grandes del suelo a través de los cuales puedan penetrar las raíces. Esto se realiza, generalmente, rompiendo la capa densa o compactada con ayuda de picos y barretas.
- ✓ <u>Aplicación de top soil</u> Se acopiará el top soil de los bosques circundantes y se incorporará en la superficie de la plataforma.

ple mild

Revegetación de Sitios Intervenidos
 Comprende la incorporación de semillas de especies y arbustos de sucesión temprana y brinzales.

3.3. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

La evaluación cualitativa se basó metodológicamente en la Matriz de Leopold para la identificación de impactos, y en los Métodos de Identificación de la Importancia de Impactos Ambientales de acuerdo a la Guía Metodológica para la evaluación de los impactos ambientales del proyecto. A continuación, se presenta los impactos ambientes identificados de cada actividad de cada etapa del proyecto.

Cuadro Nº 8: Identificación de impactos ambientales

Etapa	Actividades	Factor ambiental	Impacto Ambiental
	Calidad de suelo	Alteración de las propiedades físicas de suelo	
		Calidad de Agua Superficial	Alteración de la calidad del agua superficial
		Calidad de Aire	Alteración de la calidad del aire
		Niveles de Ruido	Incremento de los niveles de ruido
		Recurso Visual (Paisajista)	Alteración de la calidad escénica
	Movilización del personal,	Mamíferos	Desplazamiento temporal de los mamíferos
Movilización	herramientas	Aves	Desplazamiento temporal de las aves
	y personal	Anfibios	Desplazamiento temporal de los anfibios
	As I someone and a second	Reptiles	Desplazamiento temporal de los reptiles
		Plancton, bentos, perifiton y peces	Alteración del hábitat de los organismos acuáticos
		Población Local	Posibles molestias de la población loca
×		Empleo Local	Aumento de empleo de la población local
		Economía Local	Aumento de la economía local
	Erosión de suelo	Alteración de la capa superior del suelo	
		Calidad de Suelo	Alteración de la calidad del suelo
		Calidad de Agua Superficial	Alteración de la calidad del agua superficial
.30		Disponibilidad Hídrica	Disminución del caudal de los cuerpos de agua
1	Habilitación y Operación	Calidad de Aguas Subterráneas	Alteración de la calidad de las aguas subterráneas
	temporal del	Calidad de Aire	Alteración de la calidad del aire
	CSBL Nueva	Niveles de Ruido	Incremento de los niveles de ruido
Desmantela	Italia, el CBL	Recurso Visual (Paisajista)	Alteración de la calidad escénica
miento	Sheshea y un	Vegetación	Disminución de la vegetación de la zon
mienio	campamento temporal	Mamíferos	Desplazamiento temporal de los mamíferos
n e	en la Locación	Aves	Desplazamiento temporal de las aves
	Sheshea	Anfibios	Desplazamiento temporal de los anfibio
8	1X	Reptiles	Desplazamiento temporal de los reptile
a	e e	Plancton, bentos perifiton y	Alteración del hábitat de los organismo
		Población Local	Posibles molestias de la población loca
	=	Empleo Local	Aumento de empleo de la población



11 - 17



Etapa	Actividades	Factor ambiental	Impacto Ambiental		
		Economía Local	Aumento de la economía local		
		Calidad de Suelo	Alteración de la calidad del suelo		
		Calidad de Aire	Alteración de la calidad del aire		
		Niveles de Ruido	Incremento de los niveles de ruido		
		Recurso Visual (Paisajista)	Alteración de la calidad escénica		
	Desmantelamie	Mamíferos	Desplazamiento temporal de los mamíferos		
nto de estructuras		Aves	Desplazamiento temporal de las aves		
		Anfibios	Desplazamiento temporal de los anfibios		
		Reptiles	Desplazamiento temporal de los reptiles		
		Población Local	Posibles molestias de la población local		
*		Empleo Local	Aumento de empleo de la población local		
		Economía Local	Aumento de la economía local		
		Calidad de Suelo	Alteración de la calidad del suelo		
	383	Calidad de Aire	Alteración de la calidad del aire		
50		Niveles de Ruido	Incremento de los niveles de ruido		
2	Retiro de	Recurso Visual (Paisajista)	Alteración de la calidad escénica		
JI 8	materiales (concreto,	Mamíferos	Desplazamiento temporal de los mamíferos		
	clavos, tornillos	Aves	Desplazamiento temporal de las aves		
100	у у	Anfibios	Desplazamiento temporal de los anfibios		
70.	geomembrana)	Reptiles	Desplazamiento temporal de los reptiles		
	y residuos	Población Local	Posibles molestias de la población local		
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Empleo Local	Aumento de empleo de la población local		
		Economía Local	Aumento de la economía local		
		Calidad de Suelo	Alteración de la calidad del suelo		
		Calidad del agua superficial	Alteración de la calidad del agua superficial		
		Calidad de Aire	Alteración de la calidad del aire		
		Niveles de Ruido	Incremento de los niveles de ruido		
		Recurso Visual (Paisajista)	Alteración de la calidad escénica		
	502	Vegetación	Disminución de la vegetación de la zona		
Desmovilizaci ón de la	Desmovilización del personal, herramientas y materiales	Mamíferos	Desplazamiento temporal de los mamíferos		
locación		Aves	Desplazamiento temporal de las aves		
Sheshea 1X		Anfibios	Desplazamiento temporal de los anfibio		
51103110G 17C		Reptiles	Desplazamiento temporal de los reptile		
		Plancton, bentos perifiton y	Alteración del hábitat de los organismo		
		peces	acuáticos		
		Población Local	Posibles molestias de la población loca		
		Empleo Local	Aumento de empleo de la población local		
		Economía Local	Aumento de la economía local		
1		Niveles de Ruido	Incremento de los niveles de ruido		
¥	Descompactaci ón	Recurso Visual (Paisajista)	Alteración de la calidad escénica		
		Empleo Local	Aumento de empleo de la población local		
Revegetació n Sheshea 1X		Economía Local	Aumento de la economía local		
	Acopio de plantones	Recurso Visual (Paisajista)	Alteración de la calidad escénica		
		Empleo Local	Aumento de empleo de la población local		
	plantones	Economía Local	Aumento de la economía local		
		Recurso Visual (Paisajista)	Alteración de la calidad escénica		
	Revegetación	Empleo Local	Aumento de empleo de la población local		
	A				





Etapa	Actividades	Factor ambiental	Impacto Ambiental		
Desmovilizaci ón de los campament os	Desmovilización del personal, herramientas, materiales, retiro de estructuras y desechos de los campamentos	Calidad de Suelo	Alteración de la calidad del suelo		
		Calidad del agua superficial	Alteración de la calidad del agua superficial		
		Calidad de Aire	Alteración de la calidad del aire		
		Niveles de Ruido	Incremento de los niveles de ruido		
		Recurso Visual (Paisajista)	Alteración de la calidad escénica		
		Vegetación	Disminución de la vegetación de la zona		
		Mamíferos	Desplazamiento temporal de los mamíferos		
		Aves	Desplazamiento temporal de las aves		
		Anfibios	Desplazamiento temporal de los anfibios		
		Reptiles	Desplazamiento temporal de los reptiles		
		Plancton, bentos perifiton y	Alteración del hábitat de los organismos		
		peces	acuáticos		
or)		Población Local	Posibles molestias de la población local		
		Empleo Local	Aumento de empleo de la población local		
		Economía Local	Aumento de la economía local		
	CONTRACTOR ACTIVITIES OF STREET	Recurso Visual (Paisajista)	Alteración de la calidad escénica		
Actividades Post Abandono		Empleo Local	Aumento de empleo de la población local		
		Economía Local	Aumento de la economía local		
	Monitoreo de fauna	Recurso Visual (Paisajista)	Alteración de la calidad escénica		
		Empleo Local	Aumento de empleo de la población local		
		Economía Local	Aumento de la economía local		

Fuente: Plan de Abandono-Frontera Energy del Perú S.A.C.

3.4. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

La Estrategia de Manejo Ambiental contempla los siguientes planes y programas:

3.4.1. Programa de Manejo del recurso aire y niveles de ruido

Establece las medidas de manejo ambiental necesarias para prevenir y/o mitigar los posibles impactos al componente atmosférico que contempla emisiones gaseosas, material particulado y niveles de ruido.

3.4.2. Programa de Manejo de suelo

Establece las medidas de manejo ambiental necesarias para prevenir y/o mitigar los posibles impactos sobre el recurso suelo.

3.4.3. Programa de Manejo del recurso hídrico

Establece las medidas de manejo ambiental necesarias para prevenir y/o mitigar los posibles impactos sobre el recurso hídrico.

3.4.4. Programa de Monitoreo Ambiental

El presente programa establece los siguientes monitoreos:

- ✓ Monitoreo de calidad de aire
- ✓ Monitoreo de calidad de ruido
- ✓ Monitoreo de calidad del suelo
- ✓ Monitoreo de la calidad de agua superficial
- ✓ Monitoreo de efluentes domésticos

ft.

alyld

- ✓ Monitoreo de sedimentos
- ✓ Monitoreo de Monitoreo Biológico

3.4.5. Programa de Manejo de flora y fauna

Establece procedimientos para los trabajadores involucrados en el Proyecto (FRONTERA y Contratistas) que permitan evitar y/o minimizar la afectación sobre la flora y fauna silvestre existente en el área del abandono.

3.4.6. Programa de Reforestación y/revegetación

Comprende en restablecer la superficie de la locación Sheshea 1X que aún no cuenta con cobertura vegetal, contribuyendo con la sucesión natural y la recuperación del ecosistema.

3.4.7. Plan de Minimización y Manejo de residuos sólidos

Establece la identificación de los residuos, desde su origen, recolección y segregación, el transporte seguro y la disposición final, considerando según su aplicabilidad, las opciones de reúso, reciclaje y recuperación o tratamiento considerando los principios de minimización en el origen, correcta segregación y apropiada disposición final.

El presente programa se aplicará en todas las etapas del proyecto: movilización, desmantelamiento, desmovilización de la Locación Sheshea 1X, revegetación, desmovilización de campamentos y actividades post abandono.

3.4.8. Programa de Manejo de sustancias químicas

Establece medidas ambientales y de seguridad para el transporte, almacenamiento y uso de materiales peligrosos, combustibles, aceites e insumos empleados para el desarrollo del Proyecto.

3.4.9. Programa de rutas de transporte

Establece medidas preventivas de seguridad en las rutas de acceso que permitan evitar la generación de impactos a la salud y el medio ambiente y/o afectaciones indirectas a la población local.

3.4.10. Programa de Capacitación

Comprende la capacitación y concientización al personal del Proyecto, en aspectos concernientes a la salud, medio ambiente, seguridad y componentes sociales, con el fin de prevenir y/o evitar daños personales, a las instalaciones y al ambiente, durante el desarrollo de las actividades del Proyecto.

3.4.11. Plan de Relaciones Comunitarias

El Plan de Relaciones Comunitarias (en adelante PRC) continuará con las medidas establecidas en el ElA aprobado - "ElA Sísmica 2D y 3D y perforación de cuatro pozos exploratorios en el Lote 126" - y en concordancia con las actividades del presente proyecto. Asimismo, el Programa del Plan de Relaciones Comunitarias contempla: el

Alakh



procedimiento de indemnización, Programa de mano de obra local y código de conducta.

3.5. PLAN DE CONTINGENCIA AMBIENTAL

El plan de contingencia tiene como objetivo proporcionar la orientación e información necesarias que permitan prevenir y reducir a un mínimo las pérdidas y/o daños que puedan ocasionarse en caso de producirse una emergencia, o una eventual contingencia. A continuación, se listan los planes de acción de acuerdo a las contingencias identificadas:

- ✓ Plan de Acción en caso de incendio
- ✓ Plan de Acción en caso de explosión
- ✓ Plan de Acción en caso de Derrame de Productos Químicos y/o
 Materiales peligrosos en cuerpo de agua
- ✓ Plan de Acción en caso de Derrame de Productos Químicos y/o Materiales peligrosos en suelo.
- ✓ Plan de Acción en caso de Emergencias y Evacuación Médica (MEDEVAC).
- ✓ Plan de Acción en caso de Fallecimiento
- ✓ Plan de Acción en caso de Ataque de Fauna
- ✓ Plan de Acción en caso de Enfermedades Endémicas
- ✓ Plan de Acción en caso de Accidente en el Transporte Aéreo.
- ✓ Plan de Acción en caso de Hombre Perdido.
- ✓ Plan de Acción en caso de Catástrofes Naturales (Sismo, Inundación, Tormentas
- ✓ Eléctricas).
- ✓ Plan de Acción en caso de Terrorismo, Vandalismo y Desorden Civil y Comunidades, Sabotaje, Asaltos y Robos.

IV. EVALUACIÓN Y RESULTADOS

A continuación, se detalla la evaluación realizada al Instrumento de Gestión Ambiental en el marco de las competencias de la Autoridad Marítima Nacional:

OBSERVACIONES

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ABANDONO

Observación 1.- De acuerdo a la revisión del Capítulo, se deberá precisar lo siguiente:

1.1. En el ítem 3.2.1. Infraestructura a donar (página 173), se precisa que los Campamentos Sub Base Logístico (CSBL) Nueva Italia y el Campamento Base Logístico (CBL) Sheshea serán donados en su totalidad al Centro Poblado Nueva Italia y a la Comunidad Esperanza de Sheshea respectivamente; sin embargo, en los Planos 02 y 03 se observó que ciertos componentes del CSBL Nueva Italia y CBL Sheshea serán retirados y no donados. Por lo tanto, se deberá precisar qué componentes de estos campamentos serán donados.

CAPÍTULO VI. DEMANDA DE RECURSOS E INSUMOS

Observación 2.- De acuerdo a la revisión del Capítulo, se deberá precisar lo siguiente:

2.1. En el ítem 6.2. Uso y aprovechamiento de recursos hídricos (página 587), se indica la demanda de agua requerida para el uso de los servicios higiénicos. Al respecto, se





deberá precisar si estos servicios se realizarían con baños químicos o instalaciones con sistemas de desagüe; en ese sentido, se deberá precisar las medidas de gestión de los efluentes generados por los servicios higiénicos.

CAPÍTULO X. PLANES, PROGRAMAS Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Observación 3.- De acuerdo a la revisión del Capítulo, se deberá precisar lo siguiente:

3.1. Estimación de la cantidad de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados durante la etapa de abandono.

3.2. Condiciones mínimas del "área de almacenamiento de residuos o materiales peligrosos y peligrosos" de acuerdo al artículo 102 del Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo 1278, publicado en el diario El Peruano el 9 de enero del 2022. Además, se deberá describir los sistemas de contención que contará el área de almacenamiento de combustible.

CAPÍTULO XIII. ACCIONES ANTE CONTINGENCIA AMBIENTAL

Observación 4.- De acuerdo a la revisión del Capítulo, se deberá precisar lo siguiente:

4.1. En el ítem c) Plan de acción en caso de derrame de productos químicos y/o materiales peligrosos en cuerpo de agua (página 916), se deberá listar y describir los equipos de emergencia (Ej. Capacidad de absorción de los paños absorbentes) a utilizar en caso de un derrame de productos químicos o materiales peligrosos en el agua.

V. CONCLUSIÓN

En lo que a Protección del Ambiente Acuático se refiere, se concluye **emitir CUATRO (4) observaciones** al Plan de Abandono del Lote 126, ubicado en los distritos de Iparía y Masisea de la provincia de Coronel Portillo, y el distrito de Tahuanía de la provincia de Atalaya, ambos en el departamento de Ucayali; de acuerdo a lo indicado en el ítem IV del presente informe.

VI. RECOMENDACIÓN

Se recomienda efectuar la comunicación de lo resuelto en el presente informe a la Directora de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas.

Así mismo, se recomienda que, al momento de presentar el Levantamiento de Observaciones del Plan de Abandono, se presente con un Informe que indique los capítulos y/o páginas donde se detalle lo solicitado en las Observaciones

Es todo cuanto tengo que informar a Ud.

Ingeniera Ambiéntal y de Recursos Naturales Vanessa Yohana LUJÁN Delgado

CIP. 141155

Cont. Informe Técnico Nº 410-2022-DICAPI/DIRAMA/DPAA-VYLD-KDM de fecha 07 de noviembre del 2022

Visto el presente informe, este Departamento remite la evaluación para su acción correspondiente.

#gundo ING Teniente Jefe de la División de Certificación

Misiental

Lisbeth/TATAJE Luna

01195566

Capitán de Corbeta del Departamento de Protección del Ambiente Acuático Juan PANTA Guevara

09010042

DISTRIBUCIÓN:

Copia: Archivo.-