



PERÚ

Ministerio
de Defensa

Marina de Guerra
del Perú

Dirección General de
Capitanías y Guardacostas
Autoridad Marítima
Nacional

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Callao, 24 JUL 2019

Oficio N° 1444/23

Señor

Marco Antonio TELLO Cochachez
Director (e) de Evaluación Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
del Ministerio del Ambiente
Av. Diez Canseco N° 351
Miraflores.-

SENACE 31/07/2019 16:09

EXP.N°: 01172-2019

DC: DC-11

Kasandra Abigail Katia Valdeos

Folios: 7

ADJ/OBS:

"La recepción del documento no es señal de conformidad"

Asunto: Opinión Técnica a la Actualización de los Términos de Referencia
específicos y Plan de Participación Ciudadana para la Modificación del
Estudio de Impacto Ambiental Detallado (MEIA-d)

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., para saludarlo cordialmente y a la
vez, referirme a su Oficio N° 372-2019-SENACE-PE/DEAR de fecha 25 de junio del 2019,
mediante el cual solicita la opinión técnica a la Actualización de los Términos de
Referencia específicos y Plan de Participación Ciudadana para la Modificación del
Estudio de Impacto Ambiental Detallado (MEIA-d) del proyecto exploratorio del Área
Noroeste del Lote 64, ubicado en el distrito de Morona, provincia Datem del Marañón,
departamento de Loreto.

Al respecto, hago de su conocimiento, que conforme a lo señalado en
el numeral (2), artículo 5 del Decreto Legislativo N° 1147, el área técnica ha efectuado
la evaluación correspondiente a los Términos de Referencia y Plan de Participación
Ciudadana del Instrumento de Gestión Ambiental y ha determinado otorgar la
conformidad a las recomendaciones de acuerdo al Informe Técnico N° 110-2019-
DICAPI/DIRMAM/PMA-CPCH, de fecha 17 de julio del 2019, el mismo que se adjunta.

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

Atentamente,



Contralmirante
Giancarlo POLAR Figari

Director Ejecutivo de la Dirección General de
Capitanías y Guardacostas



"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

Callao, 17 JUL 2019

INFORME TÉCNICO N° 110-2019-DICAPI/DIRMAM/PMA-CPCH

Del: Ing. Cecilia Patricia CABRERA Holguin

Al: Jefe del Departamento de Protección del Medio Ambiente

Asunto: Opinión Técnica a la Actualización de los Términos de Referencia específicos y Plan de Participación Ciudadana para la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (MEIA-d) del proyecto exploratorio del área noroeste del Lote 64, promovido por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

Ref.: a) Oficio N° 372-2019-SENACE-PE/DEAR de fecha 25 de junio del 2019

I. ASPECTOS GENERALES

Mediante el documento de la referencia, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, solicitó a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas – DICAPI la opinión técnica a la Actualización de los Términos de Referencia específicos y Plan de Participación Ciudadana para la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (MEIA-d) del proyecto exploratorio del área noroeste del Lote 64.

II. MARCO LEGAL

Para realizar las evaluaciones u opinión técnica de todo Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) 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:

- 2.1. Ley N° 27446 "Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental" y sus modificatorias según Decreto Legislativo N° 1078".
- 2.2. Decreto Supremo N°019-2009-MINAM "Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental".
- 2.3. Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM "Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales".
- 2.4. En el Artículo 2º, inciso (1) del Decreto Legislativo N° 1147 - "Decreto Legislativo que regula el Fortalecimiento de la Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas", menciona que el ámbito de aplicación, competencia de la Autoridad Marítima; abarca el medio acuático comprendido por el dominio marítimo y las aguas inferiores, así como los ríos y lagos navegables, y las zonas insulares, incluidas las islas ubicadas en el

- medio acuático del Perú. Adicional a ello se menciona en su inciso (2) que; los terrenos ribereños hasta los cincuenta (50) metros medidos a partir de la Línea de más alta marea del mar y las riberas hasta la línea de más alta crecida ordinaria en las márgenes de los ríos y lagos navegables también se encuentran dentro de la jurisdicción de la Autoridad Marítima Nacional.
- 2.5. El Artículo 5º, inciso (2) del Decreto Legislativo N° 1147 – Regula el Fortalecimiento de las Fuerzas Armadas, establece que es función de la Autoridad Marítima Nacional emitir opinión técnica sobre todo instrumento de Gestión Ambiental en el ámbito acuático de su competencia.
 - 2.6. Decreto Supremo N° 015-2014-DE – decreto que aprueba el reglamento del Decreto Legislativo N°1147, artículo 12º, inciso (6): “es función de la Autoridad Marítima Nacional evaluar y aprobar los instrumentos de gestión ambiental de acuerdo a la normativa del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) en coordinación con el Ministerio del Ambiente, organismo rector ambiental nacional. Asimismo, emitir opinión técnica sobre todo instrumento de gestión ambiental en el ámbito de su competencia”.
 - 2.7. Decreto Supremo N° 015-2014-DE – decreto que aprueba el reglamento del Decreto Legislativo N°1147, artículo 270º, inciso (270.2): “en caso que el proyecto a desarrollar se encuentre en el ámbito de jurisdicción de la Autoridad Marítima Nacional, pero la aprobación del estudio de impacto ambiental sea de competencia de otro sector de la administración pública, dicho estudio deberá contar con la opinión técnica de la Autoridad Marítima Nacional conforme lo establece para esa finalidad el numeral (2) del Artículo 5º del Decreto Legislativo N° 1147”.
 - 2.8. El Artículo 53º, del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM: Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y sus modificatorias, establece que para la evaluación del EIA y cuando la Autoridad Competente lo requiera en la Resolución de Clasificación a que se contrae el artículo 45º, esta podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades en el proceso de revisión y evaluación del EIA. Para este efecto, se requerirá al titular de la solicitud la presentación de tantas copias del expediente presentado como opiniones se soliciten. La autoridad consultada deberá circunscribir su opinión técnica específicamente a los temas que son de su competencia. La Autoridad Competente considerará todas las opiniones recibidas al momento de formular la Resolución aprobatoria o desaprobatoria de la solicitud; el Informe Técnico precisará las consideraciones para acoger o no las opiniones recibidas.



III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. UBICACIÓN POLITICA

El Proyecto Exploratorio, se ubica dentro del Lote 64 en territorios de las Comunidades Nativas Panintza, Brasilia y Katira, en el Distrito de Morona, Provincia Datem del Marañón, Región Loreto.

3.2. OBJETIVO GENERAL

El objetivo general del Proyecto es de descubrir y evaluar los hidrocarburos comerciales que estén presentes en los reservorios de las Formaciones Vivian Inferior y Cushabatay y en los reservorios de las Formaciones Pozo Sand, Chonta Sand, Vivian Superior y Agua Caliente.

3.3. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Desarrollar una Sísmica 3D en el sector Situche Sur.
- ❖ Perforar ONCE (11) pozos exploratorios verticales, incluyendo ONCE (11) pozos confirmatorios direccionales (en caso de descubrir hidrocarburos comerciales), a partir de la construcción de ONCE (11) locaciones por plataforma, en las Estructuras Situche Sur Sureste (SSSE), Situche Central Noroeste (SCNW) y Situche Norte (SN) del Complejo Situche. Cada locación de perforación contará además con DOS (02) pozos de inyección de cortes / lodos de perforación, y con DOS (02) pozos de inyección de agua residual (industrial y domestica).

3.4. COMPONENTES DEL PROYECTO

Cuadro N° 1. Locación de Perforación

Región	Provincia	Distrito	Locación de Perforación	Actividades por Realizar	Coordenadas (UTM-WGS84)		Comunidad Nativa
					Este (m)	Norte (m)	
Loreto	Datem del Maraón	Morona	Locación SN-A	- Movilización - Desbroce y tala - Movimiento de tierra - Nivelación y compactación - Perforación de pozos inyectoros - Perforación de pozo exploratorio y confirmatorio - Pruebas de producción - Desmovilización y cierre	231940	9664033	Panintza
			Locación SN-A1_Alt		233183	9663635	
			Locación SN-D1X_Alt		238200	9661321	Katira
			Locación SN-E		241184	9659696	
			Locación SN-F		240033	9658601	
			Locación SCNW-A		236356	9656657	
			Locación SCNW-B		237430	9655541	
			Locación SCNW-C		239610	9654340	
			Locación SSE-A		251061	9642836	Brasilita
			Locación SSE-B		251975	9638924	Área Libre del estado
Locación SSE-C	252518	9642628					

Cuadro N° 2. Sísmica 3D

Región	Provincia	Distrito	Área de la Sísmica 3D	Coordenadas (UTM-WGS84)		Comunidad Nativa
				Este (m)	Norte (m)	
Loreto	Datem del Maraón	Morona	Vértice V1	244789	9646593	Katira
			Vértice V2	253406	9649474	Brasilita
			Vértice V3	258913	9633403	Área Libre del Estado
			Vértice V4	250511	9630526	

Cuadro N° 3. Coordenadas de Pozos Exploratorios Propuestos y Confirmatorios
(Contingentes)

ESTRUCTURA	POZO			Coordenadas UTM Superficie Pozo	
	Nombre Pozo	Tipo Pozo	Objetivo	Norte	Este
Situche Norte	SN-A1X	Exploratorio	Vivian Inferior	9664033	231940
			Cushabatay		
	SN-A1_Alt-1X	Exploratorio	Vivian Inferior	9663635	233173
			Cushabatay		
	SN-D1X_Alt-1X	Exploratorio	Vivian Inferior	238150	9661400
			Cushabatay		
SN-E1X	Exploratorio	Vivian Inferior	9659696	241184	
SN-F1X	Exploratorio	Vivian Inferior	9658607	240033	
Situche Central Noroeste	SCNW-A1X	Exploratorio	Vivian Inferior	9656657	236356
	SCNW-B1X	Exploratorio	Vivian Inferior	9655541	237430
	SCNW-C1X	Exploratorio	Vivian Inferior	9654340	239610
			Chonta Sand /Limestone		

ESTRUCTURA	POZO			Coordenadas UTM Superficie Pozo	
	Nombre Pozo	Tipo Pozo	Objetivo	Norte	Este
Situche Sureste	SSE-A1X	Exploratorio	Vivian Inferior	9642836	251061
	SSE-B1X	Exploratorio	Vivian Inferior	9638924	251975
	SSE-C1X	Exploratorio	Vivian Inferior	9642628	252518
Situche Norte	SN-A2X	Confirmatorio	Vivian Inferior	9664010	231930
			Cushabatay		
	SN-A1_Alt-2X	Confirmatorio	Vivian Inferior	9663635	233183
			Cushabatay		
	SN-D1X_Alt-2X	Confirmatorio	Vivian Inferior	238160	9661400
			Cushabatay		
SN-E2X	Confirmatorio	Vivian Inferior	9659696	241180	
		Cushabatay			
SN-F2X	Confirmatorio	Vivian Inferior	9658607	240029	
Situche Central Noroeste	SCNW-A2X	Confirmatorio	Vivian Inferior	9656657	236352
	SCNW-B2X	Confirmatorio	Vivian Inferior	9655541	237426
	SCNW-C2X	Confirmatorio	Vivian Inferior	9654340	239606
Situche Sureste	SSE-A2X	Confirmatorio	Vivian Inferior	9642836	251057
	SSE-B2X	Confirmatorio	Vivian Inferior	9638924	251970
	SSE-C2X	Confirmatorio	Vivian Inferior	9642628	252528

Cuadro N° 4. Ubicación de los Campamentos Volantes y Helipuertos

Región	Provincia	Distrito	Campamento Volante/Helipuerto	Actividades por Realizar	Coordenadas (UTM-WGS84)		Comunidad Nativa
					Este (m)	Norte (m)	
Loreto	Datem del Marañón	Morona	CV 1 / HP 1	- Movilización - Desbroce y tala - Operación - Desmovilización y cierre	250463	9634013	Katira Brasília Área Libre del estado
			CV 2 / HP 2		256853	9638664	
			CV 3 / HP 3		254481	9637759	
			CV 4 / HP 4		251962	9636231	
			CV 5 / HP 5		249642	9636876	
			CV 6 / HP 6		251976	9638760	
			CV 7 / HP 7		254311	9640644	
			CV 8 / HP 8		249471	9639760	
			CV 9 / HP 9		254140	9643528	
			CV 10 / HP 10		251070	9643065	
			CV 11 / HP 11		252102	9644906	
			CV 12 / HP 12		247532	9642225	
			CV 13 / HP 13		249499	9644819	
			CV 14 / HP 14		252767	9647457	

3.5. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

Campamento Morona: Las instalaciones del Campamento Morona son:

- Infraestructura fluvial para la movilización de material y personal.
- Infraestructura pontón fluvial para la toma de agua.
- Áreas de almacenamiento de materiales.
- Almacén techado para materiales y repuestos.
- Área de almacenamiento de combustibles.
- Talleres de mantenimiento.
- Helipuertos.
- Infraestructura pontón fluvial para amarre de hidroavión
- Alojamientos, cocina y comedor.
- Facilidades para generación eléctrica del campamento e instalaciones.
- Otras facilidades.

3.6. JUSTIFICACION

- ❖ Cumplir con las obligaciones contractuales de GeoPark de perforar UN (01) pozo exploratorio, como mínimo, cada DOS (02) años.
- ❖ Incrementar las reservas de hidrocarburos en el Complejo Situche del Lote 64, maximizando su valor económico a partir de la perforación exploratoria.

3.7. AREAS NATURALES PROTEGIDAS

Las áreas correspondientes a las locaciones de perforación exploratoria, sísmica 3D y Campamento Base Sísmica 3D, se ubican fuera de Áreas Naturales Protegidas (ANP) y Zonas de amortiguamiento (ZA); en tanto que, en el caso de la zona de Campamento Morona existente y que será empleado como base logística para las operaciones exploratorias, sus áreas de uso acuática existentes (infraestructura fluvial) en el Río Morona se ubican en la zona de amortiguamiento de la Zona Reservada Santiago-Comaina.

3.8. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El Proyecto Exploratorio se realizará en cuatro (04) fases o etapas:

- Planificación o Pre-Construcción: Incluye la obtención de permisos previos para el inicio de las actividades del Proyecto, contratación de mano de obra y movilización.
- Construcción: Incluye las actividades de logística, movilización de personal, equipos y materiales; y construcción y habilitación de las locaciones de perforación (campamento, helipuerto, plataformas de perforación, etc.).
- Operación: Incluye las actividades de perforación, completación y prueba de pozos exploratorios; y la perforación de pozos inyectoros; así como las actividades de Sísmica 3D.
- Cierre o Abandono: En esta etapa se describen las acciones a realizar para el adecuado cierre u abandono de las áreas intervenidas por los componentes del presente Proyecto.

Para cada etapa se identificará la demanda de recursos, usos, aprovechamiento y afectación.

3.9. PERFORACION EXPLORATORIA

Se considera perforar un pozo exploratorio por plataforma, con profundidades finales que no excederían los 5 500 m, teniendo como objetivo encontrar hidrocarburos comerciales en los reservorios de las Formaciones Vivian Inferior y Cushabatay, como objetivos principales, y en los reservorios de las Formaciones Pozo Sand, Chonta Sand, Vivian Superior y Agua Caliente, como objetivos secundarios. En caso se descubrieran hidrocarburos comerciales, podría perforarse un (01) pozo confirmatorio

3.10. SÍSMICA 3D

Esta etapa se subdivide en tres (03) fases:

a) Delineamiento topográfico y Apertura de líneas

Las cuadrillas de trocha realizarían la apertura para facilitar el ingreso de las cuadrillas de topografía respetándose la normativa ambiental vigente. La apertura de líneas consiste en el desbroce del terreno, de modo que las cuadrillas puedan caminar a lo largo de cada línea.

Para el caso de los campamentos volantes (CV) y Zonas de desembarque o Helipuertos (HP), se retiraría la vegetación y acondicionamiento del área tomando en cuenta la normatividad ambiental vigente.

Para la Sísmica 3D se ha considerado un área aprox. de 152,91 km² en donde se dispondrán 42 líneas receptoras (de registro) de una longitud total de 373 km aprox. y una separación de 400 m, y 14 líneas fuente (de disparo) con una longitud total de 239 km aprox. con separación de 600 m.

- Helipuertos

Para llevar a cabo el programa completo de levantamiento sísmico, se construirían CATORCE (14) helipuertos con un área de 30 m x 30 m cada uno, con lo cual el área intervenida total abarcaría aproximadamente 1,26 hectáreas. Los helipuertos, en la medida de lo posible, serían construidos en áreas elevadas y debidamente elegidas para causar un impacto ambiental y social mínimo.

- Zonas de Descarga

Se implementarían aprox. 588 zonas de descarga de un área de 5 x 5 metros cada una, las mismas que abarcarán un área total aproximada de 1,47 hectáreas. Las zonas de descarga estarán ubicadas a lo largo de las trochas de las líneas sísmicas. Los helicópteros dejarán el equipo en estas zonas de descarga utilizando un aparejo a motor, sogas y poleas, sin tener que aterrizar.

- Campamentos Volantes

Los campamentos volantes serían construidos cerca de los helipuertos. A medida que el programa de sísmica vaya avanzando, los campamentos volantes serían reubicados. Se construirían cerca de 14 campamentos volantes que ocuparán un área aproximada de 10 x 10 metros cada uno

b) Perforación, cargado y sellado de los puntos de disparo

Una vez que las cuadrillas de levantamiento y apertura de trocha hayan abierto las trochas de las líneas sísmicas e identificado la ubicación de las estaciones de los puntos de disparo, la cuadrilla empezará a perforar los hoyos donde se colocaran pequeñas cargas explosivas. La unidad de perforación puede ser fácilmente transportada a lo largo de la línea sísmica.

Se perforarían hoyos de entre 6 m y 10 m de profundidad en los puntos de tiro. Las profundidades y cantidades de carga podrían variar dependiendo los resultados de las pruebas iniciales y la respuesta de la geología del área.

Esta actividad requeriría el uso de agua, la cual sería obtenida de las quebradas o cuerpos de agua cercanos.

Luego de completada la perforación, se colocan las cargas explosivas en los hoyos los que son rellenados con detritos de perforación hasta la superficie, dejando únicamente un cable eléctrico visible en la superficie; el espaciamiento entre los hoyos será entre 25 y 50 m y la cantidad de carga explosiva a ser utilizada se determinará luego de las pruebas de campo, pero fluctuará entre 1 y 6 kg por punto de disparo.

El procedimiento general del cargado de los hoyos es el siguiente:

- Verificación de la profundidad correcta del hoyo.
- Armado de la carga explosiva.
- Colocación de la carga en el hoyo a la profundidad correcta.
- Verificación de la continuidad del cable del detonador (antes y después del cargado).
- Taponamiento del hoyo.



La infraestructura de los polvorines que consiste en un área de explosivos y de un área de fulminantes estaría ubicada en la Base Militar Sargento Puño. Para el levantamiento sísmico propuesto no se registrarían datos sísmicos en los ríos o cuerpos de agua; los cables estarán cubiertos o suspendidos por encima de los ríos y se establecerán zonas de exclusión para prohibir la perforación de hoyos de puntos de disparo en las inmediaciones de los cuerpos de agua.

c) Detonación del material fuente de energía y toma de registro

Después de que una línea sísmica haya sido abierta, los hoyos de los puntos de disparo hayan sido perforados, y las cargas explosivas hayan sido colocadas dentro de los hoyos y cubiertas con tierra, la cuadrilla sísmica

desplegará los geófonos y los conectará a los cables eléctricos que están conectados al equipo de registro sísmico.

La señal de cada geófono se registra simultáneamente una vez que se detona la carga explosiva en cada uno de los hoyos de los puntos de disparo. Este proceso se repite para cada uno de los hoyos de los puntos de disparo. Después de completarse este proceso, los cables, los geófonos y el equipo de registro se transportan al siguiente segmento de la línea sísmica.

Los datos registrados son sometidos a una prueba de control de calidad y son luego transmitidos al campamento base, donde son procesados en una computadora. Este proceso se repite hasta que todas las líneas ubicadas dentro del área de interés hayan sido registradas.

Como parte de los procedimientos de seguridad a ser tomados, el supervisor de perforación y todo personal deberán permanecer dentro de un radio mayor a 50 metros de las actividades de detonación. Existirá un control diario de detonación para evitar dejar cargas no disparadas en el área de trabajo.

IV. EVALUACION Y RESULTADOS

Luego de la evaluación realizada a los Términos de Referencia específicos y al Plan de Participación Ciudadana para la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (MEIA-d) del proyecto exploratorio del área noroeste del Lote 64, el administrado deberá considerar en la presentación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado las siguientes recomendaciones:

Recomendación 1.

Se recomienda, presentar en el Capítulo Descripción del Proyecto, el detalle de ubicación de cada punto de las líneas sísmicas en coordenadas UTM y en un plano de ubicación, a fin de visualizar su trayectoria y su cercanía a los ríos o quebradas.

Evaluación.- El administrado señala que se incluirá la ubicación de cada línea sísmica propuesta en coordenadas UTM y en un plano de ubicación. Por lo tanto, la recomendación se considera **CONFORME**.

Recomendación 2.

Se recomienda, en el Capítulo Descripción del Proyecto, identificar y describir todas las actividades del proyecto, incluyendo los componentes principales y auxiliares durante cada una de sus etapas.

Evaluación.- El administrado señala que se describirán todas las actividades del Proyecto Exploratorio, incluyendo los componentes principales y auxiliares durante cada una de las etapas. Por lo tanto, la recomendación se considera **CONFORME**.

Recomendación 3.

Se recomienda incluir en el Programa de Manejo de Residuos Sólidos el detalle de la disposición final de los lodos de perforación durante la etapa de operación del proyecto.

Evaluación.- El administrado señala que se incluirá la disposición final de los lodos de perforación durante la etapa de operación del Proyecto Exploratorio. Por lo tanto, la recomendación se considera **CONFORME**.

Recomendación 4.

Se recomienda incluir en el capítulo de Identificación de Impactos y Estrategia de Manejo Ambiental (EMA), los impactos generados por el uso de las cargas explosivas en cada componente ambiental, así como sus medidas de manejo ambiental. Asimismo, incluir la descripción de las medidas de manejo ambiental preventivas durante el transporte fluvial de combustible y otras sustancias tóxicas, así como las medidas de contingencia ante un eventual derrame de sustancias tóxicas al río.

Evaluación.- El administrado señala que se incluirá en el capítulo de Identificación de Impactos y Estrategia de Manejo Ambiental, los impactos generados por el uso de las cargas explosivas para el registro sísmico, así como sus medidas de manejo ambiental. Asimismo, se incluirá la descripción de las medidas de manejo ambiental preventivas durante el transporte fluvial de combustible y otras sustancias tóxicas, así como las medidas de contingencia ante un eventual derrame de sustancias tóxicas al río. Por lo tanto, la recomendación se considera **CONFORME**.

Recomendación 5.

El administrado señala que se construirían CATORCE (14) helipuertos y campamentos volantes. Al respecto, se deberá señalar en el estudio si se ha contemplado la construcción de muelles u otro tipo de infraestructura fluvial.

Evaluación.- El administrado señala que el proyecto Exploratorio no contempla la construcción de muelles u otra infraestructura fluvial. Asimismo, se utilizará la infraestructura de servicio de embarcadero/muelle existente en el Campamento Morona. Por lo tanto, la recomendación se considera **CONFORME**.

Recomendación 6.

El administrado señala que se instalarán áreas de polvorines, en donde se almacenarán explosivos y fulminantes. Al respecto se recomienda incluir las actividades y los impactos negativos dicho componente en la matriz de impactos y describir sus medidas de manejo ambiental.

Evaluación.- El administrado señala que la infraestructura de los polvorines que consiste en un área de explosivos y de un área de fulminantes estaría ubicada en la Base Militar Sargento Puño. Los impactos que pudieran generar su utilización y sus medidas a aplicarse, estarán incluidos en el Instrumento de Gestión Ambiental. Por lo tanto, la recomendación se considera **CONFORME**.

Recomendación 7.

Se recomienda incluir la Valoración Económica de cada uno de los impactos ambientales identificados incluyendo los componentes principales y auxiliares del proyecto.

Evaluación.- El administrado señala que se considerara para la Valoración Económica aquellos Impactos que resulten con nivel de significancia moderado y alto en la evaluación de los componentes principales y auxiliares del Proyecto Exploratorio. Por lo tanto, la recomendación se considera **CONFORME**.

Recomendación 8.

Se recomienda describir el detalle de los Programas de Compensación y Indemnización de cada propiedad, así como su metodología de trabajo.

Evaluación.- El administrado señala que en el Instrumento de Gestión Ambiental se describirán los detalles de los Programas de Compensación e Indemnización de las propiedades que resulten afectadas por el Proyecto Exploratorio. Asimismo, se describirá la metodología de trabajo. Por lo tanto, la recomendación se considera **CONFORME**.

Recomendación 9.

Respecto al Plan de Participación Ciudadana, se recomienda adjuntar las fichas de las preguntas escritas y verbales llenados por cada uno de los participantes registrados en los Talleres y Audiencia Pública; así como la formulación de sus respectivas respuestas de cada consulta o preguntas por el administrado.

Evaluación.- El administrado señala que, en el capítulo de Plan de Participación Ciudadana, se adjuntarán las fichas de las preguntas escritas y verbales llenados por cada uno de los participantes registrados en los Talleres Participativos; así como la formulación de sus respectivas respuestas de cada consulta o preguntas por el administrado. Por lo tanto, la recomendación se considera **CONFORME**.

Recomendación 10.

Solicitar los permisos de derecho de uso de área acuática respecto a las actividades de embarque y desembarque de carga en general y personas ante esta Autoridad Marítima Nacional, según lo señalado en el artículo 672 del Decreto Supremo N° 015-2014-DE: Aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1147, que regula el fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional.

Evaluación.- El administrado señala que mediante Resolución Directoral N° 0179-2017-MGP/DGCCG de fecha 16 de marzo del 2017 se otorgó el permiso de derecho de uso de área acuática, el cual fue transferido a la empresa GEOPARK (titular del proyecto), para la instalación de UNA (1) infraestructura fluvial para la movilización de material y personal, una (1) infraestructura fluvial para el atraque de barcas de transporte de combustible, una (1) infraestructura pontón fluvial para la toma de agua y una (1) infraestructura pontón fluvial para amarre de hidroavión. Al respecto, es importante señalar que dicho permiso tiene un plazo de término que vence el 16 de noviembre del 2022, el cual deberá ser renovado vencido el plazo. Por lo tanto, la recomendación se considera **CONFORME**.



V. CONCLUSIÓN

De la evaluación efectuada a la Opinión Técnica presentada, se concluye otorgar la conformidad a las **recomendaciones** efectuadas a los Términos de Referencia (TdR) y Plan de Participación Ciudadana para la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (MEIA-d) del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64, de acuerdo a lo señalado en el inciso (IV) del presente informe.

VI. RECOMENDACIÓN

Las Recomendaciones efectuadas a los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana, de acuerdo a lo señalado en el inciso (IV), deberán estar inmersos en el Instrumento de Gestión Ambiental, es por ello que no se generarán observaciones.

Según lo expuesto anteriormente, se recomienda que se efectúe la comunicación de lo resuelto en el presente informe al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles.

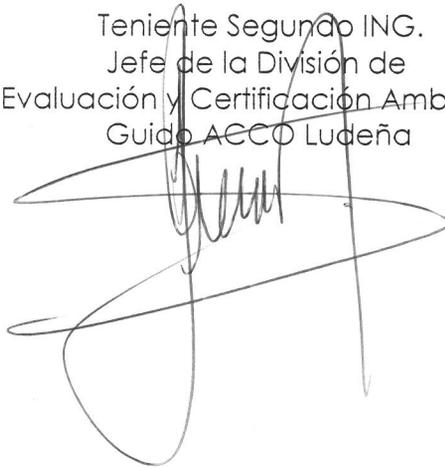
Es todo cuanto tengo que informar a Ud.



Ingeniería Ambiental
Cecilia CABRERA Holguin
CIP. 113920

Visto el presente informe, este Departamento expresa su conformidad y hace suyo el mismo.

Teniente Segundo ING.
Jefe de la División de
Evaluación y Certificación Ambiental
Guido ACCO Ludeña



DISTRIBUCIÓN:
Copia: Archivo.-