



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

## **INFORME N° 00770-2019-SENACE-PE/DEAR**

**A** : **MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ**  
Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para  
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

**ASUNTO** : Evaluación de la Actualización de los Términos de  
Referencia Específicos y del Plan de Participación  
Ciudadana de la Modificación del Estudio de Impacto  
Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área  
Noroeste del Lote 64, presentada por GEOPARK PERÚ  
S.A.C.

**REFERENCIA** : Trámite 01172-2019

**FECHA** : Miraflores, 24 de setiembre de 2019

---

Tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, a fin de informarles lo siguiente:

### **I. ANTECEDENTES**

- 1.1.** Mediante trámite N° 01172-2019 de fecha 29 de marzo de 2019, GEOPARK PERÚ S.A.C. (en adelante, **el Titular**) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEAR Senace**) la Actualización de los Términos de Referencia Específicos (en lo sucesivo, **TdR específicos**) y del Plan de Participación Ciudadana (en lo sucesivo, **PPC**) de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64.
- 1.2.** Mediante Oficios N° 194, 195, 196 y 197-2019-SENACE-PE/DEAR de fecha 12 de abril de 2019, la DEAR Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA), la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (en adelante, DICAPI), Ministerio de Cultura (en adelante, MINCU) y al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, SERNANP), la actualización de los TdR específicos de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64, a fin de que se sirvan emitir opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.3.** Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-1, de fecha 25 de abril de 2019, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 794-2019-SERNANP-DGANP con la Opinión Técnica N° 364-2019-SERNANP-DGANP, la cual contiene los aportes a la Actualización de los Términos de Referencia.
- 1.4.** Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-2, de fecha 02 de mayo de 2019, la ANA remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 818-2019-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 390-2019-ANA-DCERH-AEIGA, mediante el cual señala la opinión favorable a la Actualización de los Términos de Referencia.



- 1.5. Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-3, de fecha 03 de mayo de 2019, la DICAPI remitió a la Dear Senace, la comunicación G.1000-828, que contiene el Informe Técnico N° 072-2019-DICAPI/DIRMAM/PMA-CPCH, el cual contiene las recomendaciones a la Actualización de los Términos de Referencia.
- 1.6. Mediante Auto Directoral N° 00112-2019-SENACE-PE/DEAR, de fecha 21 de mayo de 2019, la DEAR Senace requirió al Titular presentar información y documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la solicitud, contenidas en el Informe N° 00422-2019-SENACE-PE/DEAR.
- 1.7. Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-4, de fecha 31 de mayo de 2019, el MINCU remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° D000053-2019-DGPI/MC, que contiene el Informe N° D000005-2019-DCP/MC, que a su vez adjunta el Informe N° D000001-2019-DCP-MQO/MC, mediante los cuales realiza recomendaciones a la Actualización de los Términos de Referencia.
- 1.8. Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-5 de fecha 04 de junio de 2019, el Titular solicitó a la DEAR Senace la ampliación del plazo otorgado para la subsanación de las observaciones contenidas en el Informe N° 00422-2019-SENACE-PE/DEAR.
- 1.9. Mediante Carta N° 00195-2019-SENACE-PE/DEAR de fecha 06 de junio la DEAR Senace remitió al Titular copias del Oficio N° D000053-2019-DGPI/MC, a fin de que presente la subsanación de observaciones correspondiente.
- 1.10. Mediante Auto Directoral N° 00134-2019-SENACE-PE/DEAR de fecha 07 de junio de 2019, y sustentado en el Informe N° 00487-2019-SENACE-PE/DEAR, la DEAR Senace otorgó al Titular un plazo adicional y consecutivo de diez (10) días hábiles al plazo concedido por Auto Directoral N° 00112-2019-SENACE-PE/DEAR, los cuáles serán contabilizados al día hábil siguiente del 05 de junio de 2019, a efectos que cumpla con subsanar las observaciones formuladas a dicha actualización.
- 1.11. Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-6 de fecha 19 de junio de 2019, el Titular presentó ante la DEAR Senace información destinada a subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 00422-2019-SENACE-PE/DEAR.
- 1.12. Mediante Oficios N° 370, 371 y 372-2019-SENACE-PE/DEAR de fecha 25 de junio de 2019, la DEAR Senace remitió a la DICAPI, MINCU y al SERNANP, la subsanación de observaciones, a fin de que emitan su pronunciamiento final.
- 1.13. Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-7 de fecha 08 de julio de 2019, el SERNANP solicitó a la DEAR Senace ampliación de plazo de cinco (05) días hábiles para emitir los aportes a los TdR.
- 1.14. Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-8 de fecha 08 de julio de 2019, el MINCU remitió a la DEAR Senace el Oficio N° D000196-2019-DGPI/MC conteniendo el Informe N° D00031-2019-DCP-MC que incluye el Informe N° D000007-2019-DCP-WML/MC, mediante los cuales concluyen que se han incorporado las recomendaciones efectuadas por dicho Ministerio.



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- 1.15. Mediante Oficio N° 00393-2019-SENACE-PE/DEAR de fecha 09 de julio de 2019, la DEAR Senace comunicó al SERNANP otorgar la prórroga de ampliación de plazo de cinco (05) días hábiles solicitada, a fin de que emita su pronunciamiento final.
- 1.16. Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-9, de fecha 11 de julio de 2019, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 1295-2019-SERNANP-DGANP con la Opinión Técnica N° 574-2019-SERNANP-DGANP, la cual contiene los aportes a la Actualización de los Términos de Referencia.
- 1.17. Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-10, de fecha 25 de julio de 2019, el SERNANP comunicó a la DEAR Senace, que la solicitud de pronunciamiento final fue atendida con la Opinión Técnica N° 574-2019-SERNANP-DGANP.
- 1.18. Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-11, de fecha 31 de julio de 2019, la DICAPI remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 1444/23, que contiene el Informe Técnico N° 110-2019-DICAPI/DIRMAM/PMA-CPCH, mediante el cual otorga la conformidad a las recomendaciones efectuadas a la Actualización de los Términos de Referencia.
- 1.19. Mediante Trámite N° 01172-2019-DC-12, de fecha 22 de agosto de 2019, el Titular remitió a la DEAR Senace información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 00422-2019-SENACE-PE/DEAR.

## II. ANÁLISIS

### 2.1 Objeto del presente Informe

El presente informe tiene por objeto efectuar la evaluación de la información presentada por el Titular destinada a subsanar las observaciones formuladas mediante el Informe N° 00422-2019-SENACE-PE/DEAR de fecha 21 de mayo de 2019, a fin de aprobar la actualización de los TdR Específicos y el PPC de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64; o, en caso contrario, desaprobando la solicitud en cuestión.

### 2.2 Descripción del Proyecto

Del contenido de la actualización de los TdR específicos y el PPC presentados, se desprende que el Titular señala lo siguiente:

El proyecto del Lote 64 cuenta con el "Estudio de Impacto Ambiental-Social para la perforación de un pozo exploratorio, un pozo confirmatorio y sísmica 3D en el Área Noroeste del Lote 64 y Área de Influencia" – EIA (aprobado por Resolución Directoral N° 150-2003-EM/DGAA, el 21 de marzo de 2003), y su modificatoria aprobada mediante R.D. N° 053-2004-MEM-AAE, del 15 de junio del 2004 (la misma que aprueba seis pozos exploratorios adicionales).

Dado que las áreas de interés exploratorio forman parte del área de influencia del EIA aprobado en el 2003, y su modificatoria correspondiente (aprobada el 2004), el Titular, el 20 de octubre de 2017 presentó los **TdR específicos** para la Modificación



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

del Estudio de Impacto Ambiental Detallado (MEIA-d) del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64, el cual fue aprobado mediante R.D. N° 015-2018-SENACE-JEF/DEAR el 18 de enero de 2018.

En el año 2018, la Dirección de Saneamiento Físico Legal de la Propiedad Agraria (DISAFILPA), realizó trabajos de campo para identificar los límites (colindancia) de los territorios de las comunidades del Área de Influencia Directa (en adelante, AID) sobre la base de solicitudes de ampliación recibida años atrás; sin embargo, aún no se cuenta con los informes finales de DISAFILPA. Se diferenciaron dos grupos de comunidades que realizaron gestiones: i) Solicitudes de ampliación: gestión realizada por las comunidades de Katira, Brasilia, Panintza y Yankuntich (todas corresponden a la etnia achuar); y ii) Solicitud de titulación: comunidad de Ankuash (etnia wampis).

Asimismo, de acuerdo con nuevas evaluaciones del reservorio realizadas, se hace necesario reubicar las locaciones originales del prospecto Situche Norte, que se ubicaron en el área de la comunidad de Yankuntich y aproximarlos a puntos de mejor interés. Por información geológica y geofísica, las estructuras y reservorios Vivian Inferior y Cushabatay, presentan condiciones para acumular hidrocarburos.

Es importante indicar que, para la reubicación de las locaciones se ha tenido en cuenta también evitar a áreas inundables. Así también, se ha modificado el área de la Sísmica 3D con la finalidad de que se superpongan las líneas de registro con los registros de Sísmica 3D obtenidos por Occidental Petroleum (Oxy) en la campaña de Sísmica 3D Situche Central.

En ese sentido, teniendo en cuenta la reubicación de las locaciones de perforación y la modificación del área de la sísmica 3D propuestos en los TdR específicos aprobados mediante Resolución Directoral N° 015-2018-SENACE-JEF/DEAR, la normatividad ambiental vigente, y la solicitud de ampliación de los límites de las comunidades nativas de Katira, Brasilia y Panintza; se presenta la Actualización de los TdR específicos para la MEIA-d del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64.

El Proyecto Exploratorio propuesto en el Área Noroeste del Lote 64, consiste en desarrollar una Sísmica 3D en el sector Situche Sur y 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 con dos (02) cellars (cantinas de perforación) por plataforma, en las Estructuras Situche Sur Sureste (SSSE), Situche Central Noroeste (SCNW) y Situche Norte (SN) del Complejo Situche. Además, cada locación contará con dos (02) pozos de inyección de cortes/lodos de perforación y dos (02) pozos de inyección de agua residual (industrial y doméstica).

- **Ubicación**

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.



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

## • Características del Proyecto

### - Según los TdR específicos aprobados mediante Resolución Directoral N° 015-2018-SENACE-JEF/DEAR

El Proyecto Exploratorio propuesto consideraba ejecutar lo siguiente:

- Programa Sísmico 3D en la zona Situche Sureste (contiene tres fases: i) Delineamiento topográfico y apertura de trocha, ii) Perforación, cargado y sellado de los puntos de disparo y iii) Detonación del material fuente de energía y toma de registro).
- Perforación Exploratoria: once (11) locaciones. En cada locación se perforará un pozo exploratorio y un (01) pozo confirmatorio (en caso de descubrir hidrocarburos comerciales), en las Estructuras Situche Sureste (SSE), Situche Central Noroeste (SCNW) y Situche Norte (SN) del Complejo Situche.

El Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64, en las Estructuras Situche Sureste (SSE), Situche Central Noroeste (SCNW) y Situche Norte (SN) en el denominado Complejo Situche se localiza en la Parcela 8 y 20 del Contrato de Licencia del Lote 64.

### - Según la actualización de los TdR específicos presentados:

El Proyecto Exploratorio propuesto considera ejecutar lo siguiente:

- Programa Sísmico 3D en la zona Situche Sur (contiene tres fases: i) Delineamiento topográfico y apertura de líneas, ii) Perforación, cargado y sellado de los puntos de disparo y iii) Detonación del material fuente de energía y toma de registro).
- Perforación Exploratoria: once (11) locaciones. En cada locación se perforará un pozo exploratorio y un (01) pozo confirmatorio (en caso de descubrir hidrocarburos comerciales). Cada locación contará además con cuatro (04) pozos de inyección de fluidos (lechadas de cortes de perforación, efluentes industriales y domésticos, agua de formación, entre otros).

El Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64, se ejecutará en las Estructuras Situche Sur Sureste (SSSE), Situche Central Noroeste (SCNW) y Situche Norte (SN) en el denominado Complejo Situche.

De acuerdo con la ubicación del Proyecto, 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.



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

**Componentes del Proyecto**

- Según los TdR específicos aprobados mediante Resolución Directoral N° 015-2018-SENACE-JEF/DEAR, se indican los siguientes componentes:

Componente	Actividades por Realizar	Coordenadas UTM (WGS84)	
		Norte	Este
<b>Locaciones de Perforación</b>			
SN-A1X	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desbroce y tala</li> <li>- Movimiento de tierra</li> <li>- Nivelación y compactación</li> <li>- Perforación de pozos inyectores</li> <li>- Perforación de pozo exploratorio</li> <li>- Pruebas de producción</li> <li>- Desmovilización y revegetación</li> </ul>	9664033	231940
SN-B1X		9663097	235476
SN-C1X		9662588	237617
SN-D1X		9661591	237183
SN-E1X		9659696	241184
SN-F1X		9658607	240033
SCNW-A1X		9656657	236356
SCNW-B1X		9655541	237430
SCNW-C1X		9654340	239610
SSE-A1X		9642836	251061
SSE-B1X		9638924	251975
SN-A2X		9664010	231930
SN-B2X		9663097	235472
SN-C2X		9662588	237613
SN-D2X		9661591	237179
SN-E2X		9659696	241180
SN-F2X		9658607	240029
<b>Coordenadas UTM (WGS84)</b>			
<b>Componente</b>	<b>Actividades por Realizar</b>	<b>Norte</b>	<b>Este</b>
SCNW-A2X		9656657	236352
SCNW-B2X		9655541	237426
SCNW-C2X		9654340	239606
SSE-A2X		9642836	251057
SSE-B2X		9638924	251970
<b>Sísmica 3D</b>			
Prospección Sísmica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Topografía y apertura de trocha</li> <li>- Perforación de hoyos</li> <li>- Detonación y registro</li> <li>- Limpieza de trochas, cierre de hoyos y revegetación</li> </ul>	V1: 9648189 V2: 9638955 V3: 9632926 V4: 9642160	V1: 253050 V2: 257835 V3: 250364 V4: 245579
Campamento Base	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desbroce y tala</li> <li>- Movimiento de tierra</li> <li>- Nivelación y compactación</li> <li>- Operación</li> <li>- Desmovilización y revegetación</li> </ul>	9643504	210727
Campamento Volante 1 / Helipuerto 1		9634013	250463
Campamento Volante 2 / Helipuerto 2		9639288	257000
Campamento Volante 3 / Helipuerto 3		9637759	254481
Campamento Volante 4 / Helipuerto 4		9636231	251962
Campamento Volante 5 / Helipuerto 5		9636876	249642
Campamento Volante 6 / Helipuerto 6		9638760	251976
Campamento Volante 7 / Helipuerto 7		9640644	254311
Campamento Volante 8 / Helipuerto 8		9639760	249471
Campamento Volante 9 / Helipuerto 9		9643528	254140
Campamento Volante 10 / Helipuerto 10		9643065	251070
Campamento Volante 11 / Helipuerto 11		9644906	252102
Campamento Volante 12 / Helipuerto 12		9642225	247532
Campamento Volante 13 / Helipuerto 13		9644819	249499
Campamento Volante 14 / Helipuerto 14		9647457	252767



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
 "Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- Según la actualización de los TdR específicos presentados, se indican los siguientes componentes:

Región	Provincia	Distrito	Locación de Perforación	Actividades por Realizar	Coordenadas (UTM-WGS84)		Comunidad Nativa
					Este (m)	Norte (m)	
Loreto	Datum del Maraón	Morona	Locación SN-A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movilización</li> <li>- Desbroce y tala</li> <li>- Movimiento de tierra</li> <li>- Nivelación y compactación</li> <li>- Perforación de pozos inyectores</li> <li>- Perforación de pozo exploratorio y confirmatorio</li> <li>- Pruebas de producción</li> <li>- Desmovilización y cierre</li> </ul>	231662	9664079	Panintza
			Locación SN-A1_Alt		233434	9663456	
			Locación SN-D1X_Alt		238359	9660798	Katira
			Locación SN-E		241072	9659240	
			Locación SN-F		240033	9658601	
			Locación SCNW-A		236356	9656657	
			Locación SCNW-B		237569	9656090	
			Locación SCNW-C		239610	9654340	
			Locación SSE-A		251061	9642836	Brasilia*
			Locación SSE-B		252313	9644771	Área Libre del estado
Locación SSE-C	251975	9638924					

\*Corresponde al territorio comprendido en la Ampliación de la CN Brasilia.  
 Fuente: GeoPark, 2019

Región	Provincia	Distrito	Área de la Sísmica 3D	Actividades por Realizar	Coordenadas (UTM-WGS84)		Comunidad Nativa
					Este (m)	Norte (m)	
Loreto	Datum del Maraón	Morona	Vértice V1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movilización</li> <li>- Topografía y apertura de trocha</li> <li>- Perforación de hoyos</li> <li>- Detonación y registro</li> <li>- Limpieza de trochas y cierre de hoyos</li> <li>- Desmovilización y cierre</li> </ul>	246375	9643600	Brasilia*
			Vértice V2		253484	9649120	
			Vértice V3		258048	9636309	Área Libre del Estado
			Vértice V4		250940	9630789	

\*Corresponde al territorio comprendido en la Ampliación de la CN Brasilia.  
 Fuente: GeoPark, 2019



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
 "Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movilización</li> <li>- Desbroce y tala</li> <li>- Operación</li> <li>- Desmovilización y cierre</li> </ul>	250463	9634013	Brasilia* 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	

\*Corresponde al territorio comprendido en la Ampliación de la CN Brasilia.  
 Fuente: GeoPark, 2019

Región	Provincia	Distrito	Componente	Actividades por Realizar	Coordenadas (UTM-WGS84)		Comunidad Nativa
					Este (m)	Norte (m)	
Loreto	Datem del Marañón	Morona	Campamento Base Sísmica 3D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movilización</li> <li>- Desbroce y tala</li> <li>- Movimiento de tierra</li> <li>- Nivelación compactación y</li> <li>- Operación</li> <li>- Desmovilización y cierre</li> </ul>	210 881	9 643 757	*

\* Se ubica en terreno que GeoPark alquilará a la Base Militar de Artillería Antiaérea perteneciente al Ejército Peruano.  
 Fuente: GeoPark, 2019

## • Etapas del proyecto

Las actividades contempladas en el presente proyecto se muestran a continuación:

Etapa	Actividades
Planificación	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, plataforma de perforación, etc.)
Operación y Mantenimiento	Incluye las actividades de perforación, completación y prueba de pozos exploratorios; y la perforación de pozos inyectoros; así como las actividades de sísmica 3D.



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la corrupción y la impunidad"

Etapa	Actividades
Cierre o Abandono	Incluyen las acciones a realizar para el adecuado cierre u abandono de las áreas intervenidas por lo componentes del proyecto.

Fuente: Expediente de la actualización de los TdR y PPC

## 2.3 Aspectos Normativos

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace y el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM que aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace, el Ministerio del Ambiente (en adelante, MINAM) emitió la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM que aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones en materia de minería, hidrocarburos y electricidad del Ministerio de Energía y Minas al Senace; y, determinó que a partir del 28 de diciembre de 2015, el Senace asume, entre otras funciones, la de revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental Detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, solicitudes de clasificación **y aprobación de Términos de Referencia**, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, **Plan de Participación Ciudadana** y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas; aplicando la normativa sectorial respectiva en tanto se aprueben por este las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas.

En el presente caso, mediante la Resolución Directoral N° 015-2018-SENACE-JEF/DEAR, sustentada en el Informe N° 030-2018-SENACE-JEF/DEAR, ambas de fecha 18 de enero de 2018, la DEAR Senace aprobó los **TdR específicos** para la elaboración de la modificación del estudio de impacto ambiental detallado del "*Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64*", así como el Plan de Participación Ciudadana correspondiente.

Por lo que, en atención a las consideraciones expuestas precedentemente, la presente evaluación corresponde a la actualización de los TdR específicos y PPC señalados en anteriormente.

En atención a lo anterior, de acuerdo con lo referido en el Memorando N° 166-2016-SENACE-SG/OAJ, la Oficina de Asesoría Jurídica del Senace señaló que en caso no resulte necesaria una evaluación preliminar (como en el presente caso, toda vez que es una MEIA), la aprobación de los TdR (específicos) se tramita mediante el procedimiento de Clasificación correspondiente<sup>1</sup>.

En atención a ello, el artículo 16° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 039-2014-EM, señala el procedimiento, etapas, plazo y requisitos aplicables al procedimiento de clasificación; asimismo, el artículo 18° dispone que culminado el procedimiento de evaluación, la autoridad emite una resolución mediante la cual otorga la certificación ambiental en la Categoría I (DIA) o desaprueba la solicitud; o, asigna la Categoría II o III al proyecto (ambos supuestos no aplicables en el

<sup>1</sup> Acorde con ello, el artículo 23 del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM señala que la evaluación y, de ser el caso, aprobación de los TdR específicos, se realiza cumpliendo con los requisitos y siguiendo el procedimiento previsto para la clasificación de los proyectos de inversión.



presente caso); y, aprueba, en caso corresponda, los TdR. Asimismo, en dicha resolución se indicarán las autoridades que emitirán opinión técnica durante la etapa de evaluación del Estudio. Finalmente, se precisa que la resolución de clasificación no implica el otorgamiento de la certificación ambiental y tendrá vigencia siempre que no se modifiquen las condiciones materiales o técnicas del proyecto, su localización o los impactos y sociales previsibles del mismo.

## 2.4 Aspectos del medio físico, biótico y social

### Medio Físico

Respecto al medio físico, en los TdR específicos, el Titular señaló la evaluación de los componentes abióticos, los cuales son:

- Geología (geología regional, estratigrafía, geología estructural y económica).
- Peligros existentes y las zonas de riesgo de desastres (áreas inestables, áreas de deslizamientos, movimientos sísmicos, áreas inundables y de riesgo de inundación, entre otros).
- Geotecnia.
- Sismicidad (fuentes sísmicas y peligros sísmicos).
- Geomorfología (morfografía y morfometría, morfogénesis y morfodinámica).
- Unidades paisajísticas (determinación de unidades paisajísticas, análisis de visibilidad, análisis de la calidad visual del paisaje y análisis de la fragilidad visual del paisaje).
- Suelos (clasificación de los suelos, clasificación de las tierras por su capacidad de uso mayor, calidad de suelos y uso actual de las tierras).
- Hidrología (hidrografía e hidrogeología).
- Calidad de sedimentos.
- Calidad y uso del agua (calidad del agua y uso del agua).
- Clima.
- Calidad de aire (material particulado y elementos metálicos y gases).
- Ruido.

### Medio Biológico

Respecto al medio físico, en los TdR específicos, el Titular señaló la evaluación de los componentes bióticos, los cuales son:

- Ecosistemas terrestres (unidades de vegetación identificadas).
- Flora (vegetación, epífitas y recursos forestales).
- Fauna (aves, mamíferos, anfibios, reptiles e insectos).
- Ecosistemas acuáticos (plancton, bentos, peces, perifiton y macrofitas).
- Amenazas para la conservación de hábitats o ecosistemas.
- Análisis de fragmentación.
- Servicios ecosistémicos.

### Medio Social

Respecto al medio social, en los TdR específicos, el Titular señaló la evaluación de los aspectos socioeconómicos y cultural, los cuales son:

- Aspectos socio económicos (salud, vivienda, educación, división del trabajo, lengua e infraestructura existente).



- Aspecto cultural (formas de vida actual, relaciones interétnicas, uso de territorio, organización y las percepciones de la población del AID respecto al proceso de cambio cultural).
- Caracterización cultural de los pueblos indígenas del AID (propiedad de tierras, etnolingüística, etnobiología, demografía, salud, educación, religiosidad, economía tradicional, organización sociocultural, presencia institucional y percepciones de los pueblos respecto al proyecto exploratorio).
- Patrimonio cultural (evidencias arqueológicas e históricas, paisaje cultural y patrimonio inmaterial).

## 2.5 Descripción preliminar de los posibles impactos ambientales

De acuerdo a la actualización de los TdR específicos, el Titular indica que para el análisis ambiental se utilizará una Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales, que se basa en el grado de manifestación cualitativa del efecto que queda reflejado en el Índice de Importancia del Impacto o Significancia<sup>2</sup>, que considera los siguientes criterios de evaluación: Naturaleza, Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Recuperabilidad, Sinergia, Acumulación, Efecto y Periodicidad.

De lo citado, una vez identificadas las acciones del Proyecto Exploratorio, así como los factores ambientales que podrían ser impactados, se aplicará la Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales, la cual permitirá obtener la importancia o significancia de los impactos ambientales, que se pueden presentar durante la ejecución del Proyecto Exploratorio.

Asimismo, en la actualización de los TdR específicos se indica que se hará uso de indicadores del impacto para cada componente o factor ambiental y que serán acordes a los obtenidos en la línea base y los utilizados en la estrategia de manejo. De igual manera, en dicha actualización incorporará o precisará los aspectos metodológicos cuantitativos (modelados u otros más adecuados que la matriz cualitativa de importancia) y cualitativos que servirán a la caracterización de los impactos negativos potenciales altos y sus efectos residuales, especialmente para las áreas de amortiguamiento de zonas protegidas (de ser necesario), los ecosistemas con aguajal, contemplando como mínimo la posible afectación de patrones de drenaje natural, generación de áreas inestables, pérdida de cobertura vegetal, áreas biológicamente sensibles y funcionalidad (captura de carbono en la turba). De ser necesario, se complementarán los requisitos de información primaria para la elaboración de la línea base para el programa de revegetación y el plan de compensación ambiental que resulten necesarios.

## 2.6 Estrategia de Manejo Ambiental

De acuerdo a la actualización de los TdR específicos presentados, se señalan los programas y planes que se considerarán en la MEIA:

- Plan de Manejo Ambiental
  - Programa de manejo de recurso aire.

<sup>2</sup> Basado en la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. Conesa, 2010. 4ª ed. Edición; complementada con A Review of Methods and Generic Criteria for Determining Impact Significance. Rossouw, 2003; y Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental, publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y CED. Guillermo Espinoza, 2007.



- Programa de manejo del suelo.
  - Programa de manejo del recurso hídrico.
  - Programa de manejo de flora y fauna.
  - Programa de desbosque y/o desbroce.
  - Programa de reforestación y/o revegetación.
  - Programa de manejo de residuos sólidos.
  - Programa de manejo de combustibles y sustancias químicas.
  - Programa de patrimonio cultural.
  - Programa de rutas de transporte.
  - Programa de capacitación.
- Plan de compensación ambiental
  - Plan de relaciones comunitarias
    - Programa de monitoreo y vigilancia ciudadana.
    - Programa de comunicación e información ciudadana.
    - Código de conducta.
    - Procedimiento de compensación e indemnización.
    - Programa de promoción del empleo local.
    - Programa de aporte al desarrollo local.
  - Plan de contingencia
    - Estudio de riesgo.
    - Diseño del plan de contingencia.
  - Plan de contingencia antropológico
  - Programa de monitoreo
    - Subprograma de monitoreo de calidad ambiental.
    - Subprograma de monitoreo de biodiversidad.
    - Subprograma de monitoreo socioeconómico y cultural.
  - Plan de abandono y cierre
  - Cronograma y presupuesto de la estrategia de manejo ambiental

## 2.7 Área de Influencia

El Titular presenta los criterios generales para la determinación de las áreas de influencia, ha tenido como premisa el grado de afectación que el Proyecto Exploratorio y sus actividades puedan generar sobre el entorno social y ambiental, en el cual interviene, se consideran las siguientes áreas:

### Área de Influencia del Proyecto

El Titular presenta los criterios generales para la determinación del Área de Influencia del Proyecto, siendo: ubicación de los componentes principales y auxiliares, transporte aéreo y fluvial por el río Morona, entre los principales criterios de definición del área de influencia son los siguientes:

### El área de influencia directa (AID)

El Titular señala que según los criterios ambientales el AID corresponde al área donde se desarrollará el Programa Sísmico 3D en la zona Situche Sur, al área de las once (11) Locaciones de Perforación Exploratoria considerando como "efecto borde" un área adicional de 200 m aprox., y el área del Campamento Base Sísmica 3D, donde se prevé que los impactos se darán con mayor intensidad.



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Cabe indicar que, como parte del apoyo logístico para las operaciones del Proyecto Exploratorio se empleará el Campamento Morona existente, el cual cuenta con instalaciones fluviales para: la movilización de material y personal, el atraque de barcas de transporte de combustible, pontón fluvial para la toma de agua y pontón fluvial para amarre de hidroavión.

Según el Titular el AID son aquellas áreas de ocupación física de los componentes del Proyecto Exploratorio, es decir conformado por el área de ocupación de cada uno de los componentes del Proyecto Exploratorio (incluye el Campamento Base).

Que, según los criterios sociales el AID involucra a tres comunidades nativas (CN Katira, CN Brasilia y CN Panintza) de origen étnico Achuar, las que recibirían impactos directos del Proyecto, porque en sus territorios se ubicarán las locaciones de perforación y/o se realizarán las actividades de sísmica 3D.

#### El Área de Influencia Indirecta (All):

Según los criterios sociales, el Titular define a *“aquellas poblaciones y/o áreas de aprovechamiento de recursos que puedan ser afectadas indirectamente por el Proyecto y los cuerpos de agua natural, que pueden ser de uso diverso a las poblaciones cercanas (pesca, tránsito, aseo, etc.), y que pueden ser alterados indirectamente por algunas actividades del Proyecto”*.

El All también está conformada por el corredor fluvial sobre el Río Morona, comprendido entre el Campamento Morona existente y la Estación de Bombeo Morona (propiedad de Petroperú), ya que en ellos se percibirán posibles afectaciones a zonas de uso (pesca) y perturbaciones en el tránsito fluvial de la población local, producto del tránsito fluvial para el traslado de personal, equipos y materiales del Proyecto Exploratorio. Se considera como ancho del corredor fluvial, el ancho del cauce del Río Morona.

Localidades vinculadas al All del proyecto de acuerdo a lo declarado por el Titular son los siguientes:

- 
- C.N. Ankuash<sup>[1]</sup> (Ankuash)
- CN San Juan (San Juan)
- CN Nueva Alegría (Nueva Alegría, Triunfo, Kusuimi, Nuevo Arutam y Tres de mayo)
- CN Shinguito (Shinguito)
- CN Sánchez Cerro (Sánchez Cerro).
- Asentamiento Rural (AR) Nueva Creación Chapra (Nueva Creación Chapra)
- AR Tigreyacu (Tigreyacu)
- CN Bagazán (Bagazán, Fortaleza y Atunhuachi)
- CN Tipishca (Caballito y Puerto Luz)

---

<sup>[1]</sup> Se incluye a la localidad de Ankuash como All, tomando en consideración la R.D. N° 679.2018-GRL-DRA-L emitida del 16 de noviembre del 2018, documento que aprueba el plano de demarcación territorial de su jurisdicción; cabe precisar que en la base de datos del Ministerio de Cultura no se tiene registrado a la localidad de Ankuash como comunidad nativa.



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- CN Tipishca (Cocha Anexos Caballito, Nazareth y Consuelo)
- AR Fernando Rosas (Fernando Rosas).

## 2.8 Valoración económica del impacto ambiental

El Titular indica que de acuerdo con la "Guía de Valoración Económica del Patrimonio Natural" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 409-2014-MINAM y el "Manual de Valoración Económica del Patrimonio Nacional" del Ministerio del Ambiente; la Valoración Económica del Impacto Ambiental (VEIA), cuantificará monetariamente la pérdida de bienes y servicios ecosistémicos derivados de la ejecución del proyecto de Inversión.

La Valoración Económica de los Impactos Ambientales (VEIA) contemplará el siguiente procedimiento metodológico:

- Identificación y clasificación de los impactos ambientales de importancia negativa significativa (impactos de magnitud moderada a más) en todas las etapas del Proyecto Exploratorio.
- Identificación de la relación entre los impactos ambientales negativos a fin de evitar una doble contabilidad.
- Relación de los impactos identificados con su posible implicancia en la pérdida del bienestar individual y social en el área de influencia del Proyecto Exploratorio (directa e indirecta).
- Consideración de los valores de uso y de no uso que serán impactados.

Asimismo, se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se utilizará como tasa de descuento social, la establecida por el Ministerio de Economía y Finanzas.
- Se evitará el uso de costos de las medidas de manejo ambiental.
- Se actualizarán los valores o precios utilizados de años anteriores a la fecha de presentación de la MEIA-d.

## 2.9 Subsanación de las observaciones formuladas a los TdR

Luego del análisis de los Trámites N° 01172-2019 DC-6 y DC-12, de fecha 19 junio y 22 de agosto de 2019 respectivamente, presentados por el Titular, se concluye que las observaciones formuladas por la DEAR Senace mediante Informe N° 00422- 2019-SENACE-PE/DEAR, han sido debidamente subsanadas, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

## 2.10 Opiniones Técnicas

Considerando el plazo otorgado para los opinantes técnicos vinculantes y no vinculantes, a continuación, se presenta la situación de las opiniones técnicas recibidas en el marco de evaluación de la actualización de los TdR específicos y PPC:

### Autoridad Nacional del Agua - ANA

Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-2, de fecha 02 de mayo de 2019, la ANA remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 818-2019-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 390-2019-ANA-DCERH-AEIGA, mediante el cual emitió la opinión favorable a la Actualización de los Términos de Referencia; sin perjuicio de lo cual,



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

señaló que estos deben complementarse de acuerdo con lo previsto en el informe técnico citado.

### **Dirección General de Capitanías y Guardacostas – DICAPI**

Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-11, de fecha 31 de julio de 2019, la DICAPI remitió a la DEAR Senace, el Informe Técnico N° 110-2019-DICAPI/DIRMAM/PMA-CPCH, mediante el cual otorga la conformidad a las recomendaciones efectuadas a la Actualización de los Términos de Referencia.

### **Ministerio de Cultura – MINCU**

Mediante Trámite N° 01172-2019 DC-8 de fecha 08 de julio de 2019, el MINCU remitió a la DEAR Senace el Oficio N° D000196-2019-DGPI/MC conteniendo el Informe N° D00031-2019-DCP-MC que incluye el Informe N° D000007-2019-DCP-WML/MC, mediante los cuales concluyen que se han incorporado las recomendaciones a la Actualización de los Términos de Referencia.

### **Servicio Nacional Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP**

Mediante Trámite. N° 01172-2019 DC-1, de fecha 25 de abril de 2019, el SERNANP remitió a la DEAR Senace, el Oficio N° 794-2019-SERNANP-DGANP con la Opinión Técnica N° 364-2019-SERNANP-DGANP, la cual contiene aportes a la Actualización de los Términos de Referencia.

Asimismo, mediante Trámite N° 01172-2019 DC-9, de fecha 11 de julio de 2019, el SERNANP remitió a la Dear Senace, el Oficio N° 1295-2019-SERNANP-DGANP con la Opinión Técnica N° 574-2019-SERNANP-DGANP, la cual contiene los aportes a la Actualización de los Términos de Referencia.

## **III. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Los principios de acceso a la información y de participación ciudadana están contemplados en el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, así como en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, conforme con el siguiente detalle:

#### Reglamento de la Ley del SEIA

##### **"Artículo 3.- Principios del SEIA**

*El SEIA se rige por los principios establecidos en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, y por los principios siguientes:*

*(...)*

*b) **Participación:** Se promueve la intervención informada y responsable de todos los interesados en el proceso de evaluación de impacto ambiental, para una adecuada toma de decisiones y lograr la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos de inversión acordes con los objetivos del SEIA".*

#### Ley N° 28611, Ley General del Ambiente

##### **"Artículo II.- Del derecho de acceso a la información**

*Toda persona tiene el derecho a acceder adecuada y oportunamente a la información pública sobre las políticas, normas, medidas, obras y actividades que pudieran afectar, directa o indirectamente, el ambiente, sin necesidad de invocar justificación o interés que motive tal requerimiento.*



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año de la Lucha contra la corrupción y la impunidad”

*Toda persona está obligada a proporcionar adecuada y oportunamente a las autoridades la información que éstas requieran para una efectiva gestión ambiental, conforme a Ley”.*

**“Artículo III.- Del derecho a la participación en la gestión ambiental**

*Toda persona tiene el derecho a participar responsablemente en los procesos de toma de decisiones, así como en la definición y aplicación de las políticas y medidas relativas al ambiente y sus componentes, que se adopten en cada uno de los niveles de gobierno. El Estado concerta con la sociedad civil las decisiones y acciones de la gestión ambiental”.*

Asimismo, el inciso g) del artículo 5º del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2019-EM (en adelante, **Reglamento de PPC**), señala que la participación ciudadana en las actividades de hidrocarburos es un proceso que promueve la intervención informada y responsable de todos los interesados en el proceso de evaluación de impacto ambiental.

En ese sentido, según el artículo 46º del Reglamento de PPC, el Plan de Participación Ciudadana es aquel documento mediante el cual el Titular de la Actividad de Hidrocarburos describe los mecanismos que se implementarán con anterioridad a la presentación del Estudio Ambiental y durante su evaluación, dirigidos a involucrar a la población con la finalidad de conocer su percepción, intercambiar opiniones, analizar observaciones y sugerencias, acerca de los aspectos ambientales y sociales relacionados al proceso de evaluación del impacto ambiental.

### **Sobre la actualización del PPC aprobado**

Según la Resolución Directoral N° 015-2018-SENACE-JEF/DEAR, de fecha 18 de enero de 2018, las localidades del área de influencia directa fueron consideradas las siguientes Comunidades Nativas: Katira, Panintza y Yankuntich, todas del grupo étnico achuar y familia lingüística jíbaro. Mientras el área de influencia indirecta estuvo conformada por las siguientes comunidades nativas:

- CN Brasilia
- CN San Juan
- CN Nueva Alegría
- CN Shinguito
- CN Sánchez Cerro
- CN Bagazán
- CN Tipishcacocho (Caballito)
- Tipishca (Puerto Luz)
- Shoroyacocho Y
- Asentamiento Rural Fernando Rosas

La modificación del Plan de Participación Ciudadana obedece de acuerdo con nuevas evaluaciones del reservorio realizadas, por lo que se hace necesario reubicar las locaciones originales del prospecto Situche Norte, que se ubicaron en el área de la CN Yankuntich y aproximarlos a puntos de mejor interés, en ese sentido el Titular propone de manera preliminar las localidades ubicadas en el área de influencia directa e indirecta:



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

### Localidades del Área de Influencia del Proyecto

Ubicación Geopolítica	Comunidad Nativa	Localidad AID	Grupo Étnico	Familia Etno-lingüística	Organización Indígena	Componente/Actividades Proyecto		
<b>Comunidades Nativas vinculadas al Área de Influencia Directa (AID) del Proyecto</b>								
Departamento: Loreto  Provincia: Datem del Marañón  Distrito: Morona	CN Brasilia <sup>3</sup>	Brasilia	Achuar	Jíbaro	Federación Achuar del Situche y Anaz del Morona - FASAM	Locación de Perforación (transporte aéreo, construcción de facilidades, perforación de pozos). Área de Sísmica 3D (transporte aéreo, construcción de facilidades, actividades de sísmica)		
	CN Panintza	Panintza			Organización Shakai Achuar del Morona – NUEVO OSHAM.	Locaciones de Perforación (transporte aéreo, construcción de facilidades, perforación de pozos)		
	CN Katira	Katira			Federación Indígena Achuar de Morona Katira FIAMK			
<b>Comunidades Nativas vinculadas al Área de Influencia Directa (AID) del Proyecto</b>								
Departamento: Loreto  Provincia: Datem del Marañón  Distrito: Morona	CN Ankuash <sup>4</sup>	Ankuash	Wampis	Jíbaro	OSHDEM	Ruta Aérea		
	CN San Juan	San Juan						
	CN Nueva Alegría	Nueva Alegría						
		Triunfo						
		Kusuimi						
		Nuevo Arutam						
		Tres de mayo						
	CN Shinguito	Shinguito						
	CN Sánchez Cerro	Sánchez Cerro						
	AR Nueva Creación Chapra	Nueva Creación Chapra				Chapra	OSHDEM/ FAWABAM	Transporte Fluvial
	AR Tigreyacu	Tigreyacu						
	CN Bagazán	Bagazán						
		Fortaleza						
		Atunhuachi						
CN Tipishca	Caballito	Wampis						
	Puerto Luz							
CN Tipishca Cocha Anexos Caballito, Nazareth y	Nazareth		OSHDEM					

<sup>3</sup> Corresponde al territorio comprendido en la Ampliación de la CN Brasilia.

<sup>4</sup> Se incluye a la localidad de Ankuash como All, tomando en consideración la R.D. N° 679.2018-GRL-DRA-L emitida del 16 de noviembre del 2018, documento que aprueba el plano de demarcación territorial de su jurisdicción; cabe precisar que en la base de datos del Ministerio de Cultura no se tiene registrado a la localidad de Ankuash como comunidad nativa.



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Ubicación Geopolítica	Comunidad Nativa	Localidad AID	Grupo Étnico	Familia Etno-lingüística	Organización Indígena	Componente/Actividades Proyecto
	Consuelo					
	AR Fernando Rosas	Fernando Rosas	Mestizo	--	FEFERO	

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.

### Grupos de interés del proyecto

**Grupos de interés del área de influencia directa e indirecta:** Conformados por grupos principales de representantes de las comunidades nativas del área de influencia directa e indirecta y organizaciones y federaciones indígenas:

### Autoridades de las Comunidades Nativas del Área de Influencia Directa

Distrito	Comunidades Nativas AID	Categoría	Representante	Cargo
Morona	Panintza	Comunidad nativa	Federico Shimbo Tukup	Apu
			Oswaldo Taish Mashingashi	Vice Apu
	Katira	Comunidad nativa	Ujukam Kankia Sekunt	Apu
			Timias Tayujin Juur	Vice Apu
	Brasilia	Comunidad nativa	Roger Shaka Ujukam	Fiscal
			Sem Flores Baurtista	Apu
Peas Mukuin Tsunki			Vice Apu	
			Wilson Chichepe Villegas	Fiscal

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.

### Autoridades de las Comunidades Nativas del Área de Influencia Indirecta

Distrito	Comunidades Nativas AI	Categoría	Representante	Cargo
Morona	Ankuash	Comunidad Nativa	Clemente Shimbo Ankuash	Apu
			Mario Shimbo Ankuash	Vice Apu
			Dino Sinuiri Pizango	Representante Iglesia Católica
			Elvira Mashingash Chamk	Comité Vaso de Leche
	San Juan	Comunidad Nativa	Ramón Encinas García	Apu
			Neil Encinas García	Teniente Gobernador
			Juan Salinas Gutiérrez	Director I.E. Secundaria
			Anibal Encinas Garcia	Representante Iglesia Católica
	Nueva Alegría	Comunidad Nativa	Fernando Chumpi	Apu
			Líder Chanchari Pirucho	Director I.E. Primaria



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Distrito	Comunidades Nativas All	Categoría	Representante	Cargo
			Clara Espinar Tserem	Representante Comité vaso de Leche
			Daniel Chumpi Tukup	Representante Iglesia Católica
	Triunfo	Anexo	Luis Marcelo Flores Ihuaquai	Apu
			Tercero Ihuaquai Pérez	Vice Apu
			Melecio Ihuaquai García	Iglesia Evangélica
	Kusuimi	Anexo	Edgar Ramírez Pinedo	Apu
			Pablo Vásquez Pizango	Representante I.E. Primaria
			Jenaro Lopez Shakay	Representante Iglesia Evangélica
	Nuevo Arutam	Anexo	Moisés López Huajac	Apu
	Tres de mayo	Anexo	Humberto Wasai Kukush	Apu
	Shinguito	Comunidad Nativa	Marcos Rafael Kukush Achampch	Apu
			Martza kukuch Paty	Representante Comité Vaso de Leche
			Juan Kukush Tsamaren	Iglesia Evangélica
	Sánchez Cerro	Comunidad Nativa	Pablo Tunki Tsapau	Apu
			Raul Chavez Inisha	Representante iglesia Evangélica
			Milagros Piña	Representante Club de madres
	Nueva Creación Chapra	Asentamiento Rural	Papio Totarica Mijeanda	Apu
	Bagazán	Comunidad Nativa	Fabián Austake	Apu
	Tigreyacu	Anexo	Simón Nantip Yamach	Apu
	Fortaleza	Anexo	Antonio Wasai Shinkame	Apu
	Tipishca Cocha Anexos Caballito, Nazareth y Consuelo	Comunidad Nativa	Noe Chumpi Chaer	Apu
	Nazareth	Anexo	Nelson Tsakin Wishu	Apu
			Julián Canalo Wasun	Representante Iglesia Evangélica
			Nancy Tsakim Mashutak	Representante Comité Vaso de Leche
	Tipishca – Puerto Luz	Comunidad Nativa	Elías Mashingashi Chumpi	Apu
			Arturo Mashingashi Chumpi	Representante I.E. Primaria
			Sandra Yumbato Mashingasho	Representante Comité Vaso de Leche
	Fernando Rosas	Asentamiento Rural	José Peña Cachique	Apu



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Distrito	Comunidades Nativas AII	Categoría	Representante	Cargo
----------	-------------------------	-----------	---------------	-------

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.

### Grupos de interés de la Región: Conformados por representantes del Gobierno Regional, provincial y distritales:

Institución	Representante	Cargo	Dirección
Gobierno Regional Loreto	Elisbán Ochoa Sosa	Presidente Regional	Avenida Abelardo Quiñonez km 1,5; Iquitos – Perú
	Andrés Ferreira Macedo	Vicepresidente Regional	
	Jorge Miranda García	Gerente General	
	Leonor Espinoza Jara	Gerente Regional de Desarrollo Social	
	Tony Mori Vargas	Gerente Regional Autoridad Regional Ambiental de Loreto – ARA	
	Omar Arévalo Vacalla	Gerente Regional de Asuntos Indígenas	
Municipalidad Provincial Datem del Marañón	Adelino Rivera Pérez	Alcalde Provincial	Calle Tigre N° 249, San Lorenzo
Municipalidad Distrital de Morona	Víctor Pérez Ramírez	Alcalde Distrital	Calle Napo 206, San Lorenzo
	Haroldo Acho Inuma	Subprefecto Distrital	Malecón Morona s/n, Puerto Alegría

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.

Grupos de interés de Federaciones Indígenas del Área de Influencia del Proyecto Exploratorio, representan las federaciones que engloban a las comunidades del AIS y AII del Proyecto Exploratorio, las autoridades que las preside y sus respectivas sedes.

### Federaciones indígenas del Área de Influencia del Proyecto Exploratorio

Institución	Área de Influencia	Representante	Cargo	Sedes
Federación Indígena Achuar de Morona Katira (FIAMK)	AID	Segundo Fachín Panduro	Presidente	Katira
Nueva Organización Shakai Achuar del Morona (NUEVO OSHAM)	AID	Ángel Taish	Presidente	Panintza
Federación Achuar del Río Situche y Anazo del Morona (FASAM)	AID	Mario Churiwich	Presidente	Brasilia
Organización Shuar del Morona (OSHDAM)	AII	Leonardo Espinar Vásquez	Presidente	Nueva Alegría
Federación Wampis del Bajo Morona (FAWABAM)	AII	Teófilo Torres Chumpi	Presidente	Tipishca Cocha
Federación Fernando Rosas	AII	José Cachiue Peña	Presidente	Fernando Rosas

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"**Asociaciones y/o Organizaciones Indígenas Nacionales y Regionales**

Nº	Institución	Representante	Dirección
01	Asociación Interétnica para el Desarrollo de la Selva Peruana (AIDSESP).	Hederson Rengifo Huallinga	Av. San Eugenio 981 Urb. Santa Catalina – La Victoria, Lima.
2	Confederación de las Nacionalidades Amazónicas del Perú (CONAP).	Oseas Barbarán Sánchez	Av. General Garzón N° 2474, Jesús María. Lima
03	Organización Nacional de Defensa y Desarrollo de Pueblos Indígenas del Perú (ONDEPIP).	Elías Curitima Caritima	Calle Marañón s/n. San Lorenzo
04	Organización Chapra del Sicuanga y Morona (ORCHASIM)	Mando Chutka Churuwich	Inca Roca

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.

**Representantes de Instituciones Públicas a nivel Nacional y Regional**

Compañía / Nombre	Área de Responsabilidad	Teléfono / Fax
<b>OSINERGMIN - Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos</b>		
Pedro Javier Isusi Vargas	Gerente de fiscalización de Hidrocarburos Líquidos	219-3400
Pedro Luis Castillo Said	Jefe Regional oficina descentralizada Loreto	065-235424
<b>MINEM</b>		
Ruller Cardenas Puscan	Director Regional de Energía y Minas de Loreto	065-227515
Francisco Javier Torres Madrid	Director General de Hidrocarburos	618-8700 Anexo 2400
Martha Inés Aldana Durán	Director General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos	618-8700 Anexo 2800
Andrés Fernando Trigoso Alca	Director General de la Oficina de Gestión Social	618-8700/618-8723
<b>OEFA</b>		
Tessy Torres Sánchez	Presidenta del Consejo Directivo	204-9283 Anexo 2001
Milagros Cecilia Pozo Ascuña	Directora de Supervisión Ambiental en Energía y Minas	204-9900 Anexo 7341
Eduardo Robert Melgar Córdova	Director de Fiscalización y Aplicación de Incentivos	204-9900 Anexo 7681
Francisco García Aragón	Director de Evaluación Ambiental	204-9900 Anexo 7331
<b>SERNANP – Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas</b>		
Jose Carlos Nieto Navarrete	Director de Gestión de Áreas Naturales Protegidas	717-7500 Anexo 535
<b>PERUPETRO</b>		
Tania Burstein Roda	Gerente de Relaciones Comunitarias y Gubernamentales	2061800
Maria del Rosario Béjar	Gerente de Supervisión de Contratos	617-1800 Anexo 1301
<b>ANA – Autoridad Nacional del Agua</b>		
Walter Obando Licera	Jefe de la Autoridad Nacional del Agua	224-3298 Anexo 1100
José Díaz Vásquez	Autoridad Administrativa del Agua Amazonas	065-242849

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.

**Mecanismos de participación ciudadana:**

El Titular propone cinco (05) mecanismos de participación ciudadana:

- Equipo de facilitadores
- Distribución de Material Informativo



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”  
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Oficina de información
- Talleres Participativos
- Acceso al Resúmenes Ejecutivos (RE) y al Estudio Ambiental, conforme con el Reglamento de PPC, los cuales se detallan en la siguiente tabla:

### Mecanismos de Participación Ciudadana

Tipo de Mecanismo	Mecanismo	Etapas de implementación	Sede
Obligatorio <sup>5</sup>	Taller Participativo	Ronda de talleres durante la evaluación de la MEIA-d	Localidades del AID: - Local comunal de CN Katira (CP Katira). - Local comunal de CN Brasilia (CP Brasilia). - Local comunal de CN Panintza (CP Panintza)
Complementario	Taller Participativo	Ronda de talleres previo a la presentación de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental	Localidades del AII <sup>6</sup> : - Local comunal de CN Nueva Alegría (CP Nueva Alegría). - Local comunal de CN Inca Roca (CP Inca Roca). - Local comunal de CN Tipishca (Anexo Caballito).
	Equipo de facilitadores	Antes y durante de la elaboración de la MEIA-d. Durante la etapa de evaluación de la MEIA-D.	Localidades del área de influencia directa e indirecta de la MEIA-d.
	Distribución del material informativo	Antes y durante de la elaboración de la MEIA-d. Durante la etapa de evaluación de la MEIA-D.	
	Oficina de información	Antes y durante de la elaboración de la MEIA-d. Durante la etapa de evaluación de la MEIA-D.	

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana “Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64”, 2019.

### Acceso al Resumen Ejecutivo aprobado y al Estudio Ambiental

En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 32 del Reglamento de PPC, el Titular presentará ejemplares impresos y digitales del Estudio Ambiental (MEIA) y Resúmenes Ejecutivos (RE) y RE Audiovisual, de acuerdo con el siguiente detalle:

### Distribución de Resumen Ejecutivo y al Estudio Ambiental

Localidad / Institución	Nro. de ejemplares Estudio Ambiental		Nro. de ejemplares Resumen Ejecutivo		Idioma
	Impreso	Digital	Impreso	Digital	
Autoridad Ambiental Competente (SENACE) <sup>7</sup>	2	2	1	1	Castellano
Dirección Regional de Energía y Minas de Loreto	2	2	1	1	
Municipalidad Provincial de Datem del Marañón	1	1	1	1	
Municipalidad Distrital de Morona	1	1	1	1	

<sup>5</sup> En cumplimiento del Artículo 55 del Reglamento de PPC

<sup>6</sup> El Titular señala que las “... sedes de los Talleres del AII, esta designación considera el grupo étnico y la ubicación central de estas sedes respecto al resto de localidades del Río Morona que estarían invitadas...”.

<sup>7</sup> Debido que la Autoridad Competente ha implementado un sistema virtual de presentación (Portal EVA), se remitirán estudios en versión digital.



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Localidad / Institución	Nro. de ejemplares Estudio Ambiental		Nro. de ejemplares Resumen Ejecutivo		Idioma
	Impreso	Digital	Impreso	Digital	
Comunidad Nativa Katira	1	1	5	5	Castellano Achuar
Organización representativa FIAMK	1	1	5	5	
Comunidad Nativa Panintza	1	1	5	5	
Organización representativa NUEVO OSHAM	1	1	5	5	
Comunidad Nativa Brasilia	1	1	5	5	
Organización representativa FASAM	1	1	5	5	
Comunidad Nativa Ankuash	1	1	5	5	
Comunidad Nativa San Juan	1	1	5	5	
Comunidad Nativa Nueva Alegría	1	1	5	5	Castellano Wampis Chapra
Comunidad Nativa Shinguito	1	1	5	5	
Comunidad Nativa Sánchez Cerro	1	1	5	5	
Asentamiento Rural Tigreyacu	1	1	5	5	
Comunidad Nativa Bagazán	1	1	5	5	
Comunidad Nativa Tipishca	1	1	5	5	
Comunidad Nativa Tipishca Cocha Anexo Caballito, Nazareth y Consuelo	1	1	5	5	
Asentamiento Rural Nueva Creación Chapra	1	1	5	5	Castellano
Asentamiento Rural Fernando Rosas	1	1	5	5	
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.

Adicionalmente, la oficina de información ciudadana contará con una copia del mismo para su revisión y visualización por parte de la población.

#### Presentación de evidencias:

El Titular deberá generar los medios de verificación correspondientes de haber cumplido con esta distribución, así como el cumplimiento de los mecanismos de participación ciudadana en las condiciones y los plazos establecidos en el Reglamento de PPC.

#### Representantes de la Ejecución del PPC

Institución	Responsable	Correo	Teléfono contacto
GeoPark Perú S.A.C.	Jorge Luis Chia López	jchia@geo-park.com	(01) 713-6100
Walsh Perú S.A.	Gonzalo Morante Coello	gmorante@walshp.com.pe	(01) 448-0808

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.

#### Nombre de la Consultora que elaborará la MEIA

Para el desarrollo del Plan de Participación Ciudadana (PPC) y la elaboración de la MEIA, el Titular contrató los servicios de Walsh Perú S.A.

Estos mecanismos de participación ciudadana se implementarán de acuerdo con el cronograma siguiente:



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"**Cronograma de la ejecución del Plan de Participación Ciudadana**

ACTIVIDADES	MESES																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA</b>																			
<b>Elaboración y Aprobación del PPC</b>	X	X																	
01 Equipo de facilitadores antes de la elaboración de la MEIA-d			X	X															
02 Distribución de material informativo antes de la elaboración de la MEIA-d			X	X															
03 Oficina de Información (Campamento Morona)				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
04 <b>Taller Durante de la elaboración de la MEIA-d</b>														X					
05 Equipo de facilitadores Durante de la elaboración de la MEIA- d														X					
06 Distribución de material informativo durante de la elaboración de la MEIA-d														X					
07 Acceso al RE y la MEIA-d (distribución de Resumen Ejecutivo)																	X		
08 <b>Ejecución de Taller Durante la evaluación de la MEIA-d</b>																			X
09 Equipo de facilitadores Durante la evaluación de la MEIA-d																			X
10 Distribución de material informativo durante la evaluación de la MEIA-d																			X

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.

**Medios logísticos**

Según el Titular empleará como base logística (de soporte) para efectuar los talleres participativos, el Campamento Morona (antes Campamento Base Sargento Puño). A dicho lugar, se trasladarán desde sus zonas de origen los representantes del Estado, de la empresa consultora encargada de elaborar la MEIA-d y el Titular.

Adicionalmente el Titular brindará facilidades para el traslado de ida y vuelta de las autoridades de las comunidades nativas y anexos invitados a las respectivas sedes de taller, así como a aquellos pobladores que voluntariamente deseen asistir a los Talleres Participativos programados.

Para la realización de los talleres se realizará el acondicionamiento de local, instalación de equipos eléctricos y multimedia, de registro audiovisual y se entregará refrigerio a los asistentes.

A continuación, se presentan los medios de transporte y los tiempos de viaje para la realización de los talleres:

**Traslado hacia lugares de Talleres Participativos**

Talleres participativos	Ruta – Tramo*	Vía	Medio de Transporte	Tiempo de viaje	Lugar de Pernocte	Características del Medio de Transporte
	Lima – Tarapoto	Aérea	Avión	1.36 hora	Tarapoto/Iquitos	Vuelo comercial



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

<b>Campamento Morona</b>	Tarapoto – San Lorenzo	Aérea	Avión	1 hora	San Lorenzo	Vuelo chárter
	San Lorenzo – Puerto Alegría	Fluvial	Embarcación Fluvial (deslizador)	6 horas	Puerto Alegría	Servicio alquilado
	Puerto Alegría – Campamento Morona	Fluvial	Embarcación Fluvial (deslizador)	8 horas	Campamento Morona	Servicio alquilado
<b>NUEVO OSHAM</b>						
<b>CP PANINTZA</b>	Campamento Morona – Panintza	Fluvial	Embarcación Fluvial (deslizador)	8 horas	Panintza	Embarcación de GeoPark
<b>FIAMK</b>						
<b>CP KATIRA</b>	Campamento Morona – Katira	Fluvial	Embarcación Fluvial (deslizador)	8 horas	Katira	Embarcación de GeoPark
<b>FASAM</b>						
<b>CP BRASILIA</b>	Campamento Morona – Brasilia	Fluvial	Embarcación Fluvial (deslizador)	6 horas	Brasilia	Embarcación de GeoPark
<b>CP NUEVA ALEGRÍA</b>	Brasilia – Nueva Alegría	Fluvial	Embarcación Fluvial (deslizador)	6 horas	Nueva Alegría	Embarcación de GeoPark
<b>CP INCA ROCA</b>	Nueva Alegría – Inca Roca	Fluvial	Embarcación Fluvial (deslizador)	6 horas	Inca Roca	Embarcación de GeoPark
<b>ANEXO CABALLITO</b>	Inca Roca – Tipishca	Fluvial	Embarcación Fluvial (deslizador)	6 horas	Caballito	Embarcación de GeoPark

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.

Para las facilidades logísticas de las localidades del área de influencia directa e indirecta, GeoPark brindará facilidades, para su traslado por vía fluvial, a los representantes de las comunidades, así como la población en general del área de influencia previa coordinación con sus autoridades para que asistan a las sedes de los Talleres participativos.

### Movilización de representantes de las comunidades nativas del AID y AII hacia la sede de los Talleres Participativos

CCNN / Anexos	Sede del Taller	Transporte a	Tiempo*
CN Katira	CP Katira	Sede de taller	N.A.
CN Brasilia	CP Brasilia	Sede de taller	N.A.
CN Panintza	CP Panintza	Sede de taller	N.A.
Anexo Unkum			2 horas y 30 minutos
Anexo Kasap			2 horas y 30 minutos
CN Ankuash	CP Nueva Alegría	Sede de taller	3 horas
CN San Juan			2 horas
CN Nueva Alegría (anexos)			2 horas
CN Shinguito			2 horas
CN Sánchez Cerro			3 horas
AR Nueva Creación Chapra	CP Inca Roca	Sede de taller	2 horas
CP Inca roca			N.A.
AR Tigreyacu	Anexo Caballito	Sede de taller	2 horas
CN Bagazán			2 horas y 30 minutos
CN Tipishca - Puerto Luz			2 horas
CN Tipishca Cocha Anexo Caballito, Nazareth y Consuelo			N.A.
AR Fernando Rosas			5 horas y 30 minutos

Fuente: Actualización del Plan de Participación Ciudadana "Modificación de Estudio de Impacto



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la corrupción y la impunidad"

Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64", 2019.

#### **IV. Sobre las autoridades que emitirán opinión técnica durante la etapa de evaluación de la modificación del estudio ambiental**

Se considera pertinente precisar que, durante la evaluación de la Modificación de Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, se evalúe solicitar opinión, por lo menos, a las siguientes autoridades:

##### Autoridad Nacional del Agua - ANA

De acuerdo con el artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, y la Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, para la aprobación de los estudios de impacto ambiental relacionados con el recurso hídrico se debe contar con la opinión favorable de la ANA

##### Dirección General de Capitanías y Guardacostas - DICAPI

De acuerdo con el numeral 2 del artículo 5° del Decreto Legislativo N° 1147, la Autoridad Marítima Nacional tiene la función de emitir opinión técnica sobre todo instrumento de gestión ambiental en el ámbito acuático de su competencia

##### Ministerio de Cultura

De acuerdo con el artículo 7 del Reglamento de la Ley para la Protección de Pueblos Indígenas u Originarios en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2007-MIMDES, el Ministerio de Cultura es competente para emitir opinión técnica previa vinculante relacionada al componente social, dentro de los plazos de aprobación de los estudios ambientales.

##### Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – Sernanp

De acuerdo con el artículo 28° de la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas; y, el numeral 93.4 del artículo 93° de su reglamento, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 038-2001-AG, los estudios de impacto ambiental de actividades a desarrollarse en Áreas Naturales Protegidas o su Zona de Amortiguamiento deben contar con la opinión previa favorables del Sernanp antes de su aprobación.

Por consiguiente, en atención a las actividades involucradas en los TdR específicos presentados, durante el procedimiento de evaluación de la MEIA a presentarse, corresponde solicitar opinión a Minagri y ANA, sin perjuicio de las consideraciones de la autoridad ambiental competente para el caso en particular.

#### **V. CONCLUSIONES**

- 3.1 De acuerdo al análisis y revisión de la documentación presentada por GEOPARK PERÚ S.A.C., se colige que las observaciones formuladas por la DEAR Senace a través del Informe N° 00422-2019-SENACE-PE/DEAR, han sido subsanadas tal como se sustentan y detallan en el anexo del presente informe.
- 3.2 En atención a ello, corresponde aprobar la Actualización de los Términos de Referencia Específicos y del Plan de Participación Ciudadana de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64, presentada por GEOPARK PERÚ S.A.C.



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- 3.3 GEOPARK PERÚ S.A.C. deberá considerar, para la elaboración de la Modificación de Estudio de Impacto Ambiental Detallado, el pronunciamiento emitido por la Autoridad Nacional del Agua, a través del Informe Técnico N° 390-2019-ANA-DCERH-AEIGA; la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, a través del Informe Técnico N° 110-2019-DICAPI/DIRMAM/PMA-CPCH, el Ministerio de Cultura, a través del Informe N° D00031-2019-DCP-MC que incluye el Informe N° D000007-2019-DCP-WML/MC y, el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, a través de la Opinión Técnica N° 574-2019-SERNANP-DGANP.
- 3.4 Se considera pertinente que, durante la evaluación de la Modificación de Estudio de Impacto Ambiental correspondiente, se evalúe solicitar opinión a la Autoridad Nacional del Agua, Dirección General de Capitanías y Guardacostas, Ministerio de Cultura, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado; sin perjuicio de las consideraciones de la autoridad ambiental competente para el caso en particular.

## VI. RECOMENDACIONES

- 4.1 Remitir el presente Informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos para su conformidad y emisión de la Resolución Directoral correspondiente, a fin de procederse con la notificación al GEOPARK PERÚ S.A.C.
- 4.2 Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse con el presente informe técnico que la integra y la sustenta, a GEOPARK PERÚ S.A.C., para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3 Remitir el presente Informe a GEOPARK PERÚ S.A.C., así como la Opinión Técnica N° 574-2019-SERNANP-DGANP, Informe Técnico N° 390-2019-ANA-DCERH-AEIGA, Informe Técnico N° 110-2019-DICAPI/DIRMAM/PMA-CPCH y el Informe N° D00031-2019-DCP-MC que incluye el Informe N° D000007-2019-DCP-WML/MC, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4 Publicar en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles ([www.senace.gob.pe](http://www.senace.gob.pe)) la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta, a fin de que se encuentre a disposición del público en general

Atentamente,

**Antero Cristian Melgar Chaparro**  
Líder de Proyectos  
CIP N° 89890  
Senace

**Wesly Siancas Gómez**  
Especialista Ambiental con énfasis en Suelos  
CIP N° 95943  
Senace



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

**Yanina Ramirez Huere**  
Especialista Ambiental I – Trabajo de campo  
CIP N° 124588  
Senace

**Martha Yackeline Vargas Machuca Aguirre**  
Especialista en Modelamiento Ambiental  
CIP N° 120679  
Senace

**Diego Mauricio Espinoza Ortiz**  
Especialista Ambiental con énfasis en Proyectos  
Energéticos  
CBP N° 9435  
Senace

**Miguel Luis Martel Gora**  
Especialista Ambiental III SIG  
CIP N° 107381  
Senace

#### Nómina de Especialistas<sup>8</sup>

**Yony Rossi Machaca Chambi**  
Nómina de Especialistas - Social  
CPAP N° 895  
Senace

**Raúl Billy Zárate Peña**  
Especialista en Ingeniería Sanitaria – Nivel I  
CIP N° 082373  
Senace

**Rocío del Pilar Huamán Pérez**  
Especialista en Derecho – Nivel II  
CAL N° 58427  
Senace

<sup>8</sup> Según Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30230 se faculta al Senace para crear la Nómina de Especialistas, dichos profesionales podrán ejercer las funciones de revisión de los estudios ambientales. Se encuentra Regulado por la Resolución Jefatural N° 122-2018-SENACE/JEF.



Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

## Anexo

### Observaciones formuladas a la Actualización de los Términos de Referencia Específicos y el Plan de Participación Ciudadana de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64, presentada por GEOPARK PERÚ S.A.C.

#### A. Términos de Referencia

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
<b>Generales</b>				
1	De la revisión general del expediente presentado por el Titular, se aprecia que éste fue presentado en forma dispersa, no pudiendo distinguirse las modificaciones en las características particulares del proyecto materia de evaluación y; en consecuencia, validar los cambios o modificaciones en los requisitos contenidos en la propuesta de términos de referencia de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales identificados preliminarmente.	Se requiere al Titular organice y actualice la documentación presentada, en el siguiente orden y estructura:  a) Un informe técnico que exponga de forma comparada los cambios en el diseño del proyecto y describa la identificación preliminar de impactos ambientales y del área de influencia (directa e indirecta).  b) La propuesta de términos de referencia <sup>9</sup> para la elaboración de la modificación del estudio ambiental, destacando los requisitos, variables indicadores o pautas vinculados a impactos significativos. Las metodologías y los detalles del trabajo a efectuarse en campo se deberán colocar en los anexos.  c) El Plan de participación ciudadana para la elaboración y evaluación de la modificación del estudio ambiental.	El Titular cumplió con presentar la información organizada de acuerdo con lo requerido en la observación.	Absuelta

<sup>9</sup> Se puede utilizar como referencia la redacción de requisitos contenidos en los Términos de Referencia para actividades de exploración sísmica y de perforación de pozos, aprobados por Resolución Ministerial N° 546-2012-MEM/DM.



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
<b>Generalidades</b>				
2	En el ítem 1.6. Metodología, el Titular señala que para la realización del MEIA-d seguirá tres etapas principales y la metodología a ser empleada se detallará en los diferentes capítulos; sin embargo, no incluye las fechas durante las cuales se ejecutará el programa sísmico 3D y perforará Pozos exploratorios.	Se requiere que el Titular indique el tiempo estimado de ejecución del programa sísmico 3D y perforación de pozos exploratorios, así como presentar el cronograma del desarrollo de la MEIA. Asimismo, deberá presentar el cronograma estimado para la ejecución de la actualización del PPC.	El Titular, presenta el cronograma para la ejecución de la MEIA-d, considerando la etapa de gabinete, campo, además de las actividades que se encuentran dentro del cronograma. Del mismo modo presenta el cronograma del Plan de Participación Ciudadana, de acuerdo a los mecanismos a desarrollarse por un período de 19 meses.	Absuelta
3	En el ítem 1.6. Metodología, el Titular señala que, como parte del proyecto propuesto considera ejecutar el "Programa Sísmica 3D en la zona de Situche Sureste", además, en la figura 2-1 Ubicación de locaciones de perforación y pozos exploratorios, el Titular señala que también se encuentra ubicado la Sismica 3D en Situche Sureste; sin embargo, en la Introducción señala que "(...) consiste en desarrollar una sísmica 3D en el Sector Situche Sur (...)", existiendo incoherencia en la información presentada.	Se requiere que el Titular, defina el área para desarrollar la sísmica 3d, guardando congruencia todos los capítulos de la MEIA.	El Titular señala en el capítulo 2.0 Descripción del Proyecto señala que el proyecto exploratorio propuesto considera ejecutar el Programa Sísmico 3D en la zona de Situche Sur y la perforación exploratoria.  Asimismo, indica que el Proyecto Exploratorio del Área Noroeste del Lote 64, se ejecutará en las Estructuras Situche Sur Sureste (SSSE), Situche Central Noroeste (SCNW) y Situche Norte (SN) en el denominado Complejo Situche.	Absuelta
<b>Descripción del Proyecto</b>				
4	En el ítem 2.1, el Titular señala que el proyecto se ubica "(...) en territorios de las Comunidades	Se requiere que el Titular actualice el Mapa TDR-01, incluyendo las delimitaciones y los nombres de las comunidades nativas que se	El Titular presenta el Mapa TDR-01, así como los demás mapas del TDR, incluyendo las	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p><i>Nativas Panintza, Brasilia y Katira, en el Distrito de Morona, Provincia Dátem del Marañón, Región Loreto. Ver Mapa TDR-01: Mapa de Ubicación del Proyecto. (...)</i>". Sin embargo, si bien en el Mapa TDR-01 el Titular muestra los límites político-administrativos (distritos, provincias y departamentos), no se incluyen las delimitaciones de las comunidades nativas que se ubican sobre el proyecto o próximas a ellas. Asimismo, el Mapa TDR-01, muestra un área de influencia indirecta que no corresponde a lo presentado en el PPC.</p>	<p>ubican sobre el proyecto o próximas a ellas. Asimismo, deberá verificar que las áreas de influencia mostradas en <b>todos los mapas</b> (tanto del PPC como el TdR), tengan la misma delimitación.</p>	<p>comunidades nativas que hace mención en la descripción del ítem 2.1. Asimismo, incluye en los mapas del TdR, las áreas de influencia directa e indirecta preliminares, dentro del cual el área de influencia indirecta incluye las vías de transporte fluvial y aéreo que se propone emplear como parte del proyecto de exploración.</p>	
5	<p>En el ítem 2.2.2.2. Etapa de Construcción - A. Vías de Acceso, el Titular indica que el presente proyecto corresponde a la realización de actividades exploratorias, por lo que no se realizará extracción o transporte de crudo desde los pozos, presentando la logística – vía fluvial y vía aérea; sin embargo, no especifica el estado en el que se encuentra la vía, rutas a emplearse, así como la frecuencia de viajes, tanto para la vía terrestre como fluvial y aérea.</p>	<p>Se requiere que el Titular realice una descripción de las vías de transporte (terrestre, fluvial o aérea) a emplearse durante la ejecución del proyecto. Asimismo, indicar y describir las rutas a emplearse para el transporte aéreo, frecuencia, altura, flujo de los helicópteros a emplearse. Cabe señalar que, de emplearse alguna vía de transporte deberá proponer el mejoramiento y rehabilitación de la vía a utilizar. Asimismo, se requiere al Titular presentar el trazado o rutas de las vías de acceso existente actualmente, acorde con las condiciones reales del área de influencia.</p>	<p>El Titular señala que en el MEIAd realizará la descripción detallada de las vías de transporte existentes y las que se utilizarán durante la ejecución del proyecto exploratorio, tanto aéreo como fluvial.</p> <p>Para el transporte aéreo, se indicará la frecuencia de vuelo, altura de vuelo, flujo de helicópteros a emplearse, entre otros. Para el transporte fluvial, se indicará la frecuencia de navegación, horarios de navegación, el tipo de embarcación que se utilizará, la</p>	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>condición de navegabilidad, entre otros.</p> <p>De igual modo, señala que dentro del área de influencia del Proyecto Exploratorio no se utilizará acceso terrestre y teniendo en cuenta que las vías a utilizar son carreteras de uso público que no requieren mejoramientos o rehabilitación por parte del proyecto.</p>	
6	<p>En el ítem 2.2.2.4 Etapa de Cierre o Abandono – A. Perforación exploratorio, el Titular indica que en función al término de las actividades de perforación y a los resultados de las pruebas de Pozo se realizará el cierre temporal y de abandono; sin embargo, no describe en qué consiste las pruebas de pozo.</p>	<p>Se requiere que el Titular incluya, en la etapa de operación, en qué consiste las pruebas de pozos o qué actividades forman parte de las pruebas de pozos.</p>	<p>El Titular, señala que como parte del MEIAd incluirá la descripción de las actividades que forman parte de las pruebas de pozos.</p>	Absuelta
7	<p>En el ítem 2.3.2, el Titular describe los criterios ambientales y sociales para determinar la delimitación del Área de Influencia Indirecta (AII), dentro de los cuales uno de los criterios indica que el AII está conformada por el área circundante de las Locaciones de perforación hasta una distancia aproximada de 500 m. Sin embargo, de la revisión de las delimitaciones mostradas en el Mapa PPC-04, el AII próxima a la plataforma SND1X-Alt no parece</p>	<p>Se requiere que el Titular revise los criterios de definición de las Áreas de Influencia Indirecta presentados en el ítem 2.3.2, y verifique el cumplimiento de estos en el AII propuesta en los mapas presentados, Para lo cual el Titular deberá considerar que estos podrían definir que el AII se extienda dentro de la CC.NN. Yankuntich, debido a la proximidad de la plataforma SND1X-Alt, lo cual deberá esclarecerlo.</p>	<p>El Titular mantiene los criterios ambientales en el ítem 2.3.2 presentados inicialmente, proponiendo además la reubicación la plataforma SND1X, alejando este componente de la CC.NN. Yankuntich (a 524 m aproximadamente). La nueva ubicación de esta plataforma es presentada en el mapa TdR-04A, así como en los demás mapas del TdR, donde además se muestran el AID y el AII actualizados.</p>	Absuelta



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	conservar las características de distancias indicadas en el criterio mencionado, siendo su delimitación ajustada al límite de la CC.NN. Yankuntich.			
<b>Aspectos del Medio Físico, Biótico, Cultura y Económico</b>				
8	En el ítem 3, el Titular presenta los mapas TDR-06, TDR-07 y TDR-08 mostrando las estaciones/puntos de muestreo para la caracterización de algunos de los componentes ambientales de la línea base. Sin embargo, el área de influencia indirecta no corresponde a la delimitación presentada en otros mapas, por lo que la cartografía temática se presenta incompleta.	Se requiere que el Titular revise y actualice los mapas TDR-06, TDR-07 y TDR-08, incluyendo la delimitación correcta del AII, cuya extensión también debería corresponder para la presentación de la cartografía temática, considerando que el área de estudio, de acuerdo a lo indicado por el Titular en el primer párrafo del Capítulo 3, se encuentra definida por las áreas de influencia directa e indirecta.	El Titular presenta los mapas del TdR incluyendo la delimitación correcta del Área de influencia directa preliminar.	Absuelta
9	En el ítem 3.1.1 Geología, el Titular señala que se describirán las características geológicas del área de influencia de acuerdo a la distribución de las formaciones geológicas reconocidas por el Instituto Geológico Minero Metalúrgico (INGEMMET), en la Carta Geológica Nacional, y se incluirán las siguientes secciones: geología regional, estratigrafía, geología estructural y geología económica; sin embargo, no ha incluido la descripción de la geodinámica externa y sus procesos, la determinación de los peligros	En el ítem 3.1.1 Geología, se requiere que el Titular incluya la determinación de los peligros existentes y las zonas de riesgo de desastres (áreas inestables, áreas de deslizamientos, movimientos sísmicos, áreas inundables y de riesgo de inundación, entre otros).	El Titular incluyó en el ítem 3.1.1 Geología la determinación de los peligros existentes y las zonas de riesgo de desastres (áreas inestables, áreas de deslizamientos, movimientos sísmicos, áreas inundables y de riesgo de inundación, entre otros).	Absuelta



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	existentes y las zonas de riesgo de desastres (áreas inestables, áreas de deslizamientos, movimientos sísmicos, áreas inundables y de riesgo de inundación, entre otros).			
10	En el ítem 3.1.2. Geotecnia, el Titular señala que, en total, se ejecutarán 12 calicatas y cada calicata será excavada dentro del perímetro del terreno que será ocupado por los componentes, sin embargo; en los términos de referencia (TdR) específicos aprobados mediante la Resolución Directoral N° 015-2018-SENACE-JEF/DEAR se estableció la realización de 22 puntos de muestreo.	En el ítem 3.1.2. Geotecnia, se requiere que el Titular sustente técnicamente la disminución de los puntos de muestreo geotécnico, respecto a lo establecido en los TdR específicos aprobados mediante Resolución Directoral N° 015-2018-SENACE-JEF/DEAR	El Titular señaló en el ítem 3.1.2. Geotecnia que se realizará un reconocimiento geotécnico del suelo de cada uno de los componentes proyectados y dado el alcance básico del estudio solo se evaluará el suelo típico; es decir, el suelo que será ocupado en su mayor parte, o en su totalidad, por las instalaciones del componente. En tal sentido, una segunda calicata en el mismo suelo sería redundante, por ello se ejecutarán once calicatas en las locaciones de perforación y una calicata en el campamento base proyectado.	Absuelta
11	En el ítem 3.1.5. Unidades paisajísticas, el Titular señala que la <i>"evaluación de esta temática, primero, en gabinete, se delimitarán las unidades paisajísticas con base en las unidades fisiográficas, de vegetación y de uso de la tierra. Luego, se delimitarán las cuencas visuales de cada componente proyectado mediante el análisis cartográfico y el reconocimiento de campo. En campo, también se</i>	En el ítem 3.1.5. Unidades paisajísticas, se requiere que el Titular precise la metodología que empleará para la evaluación del paisaje.	El Titular precisó en el ítem 3.1.5. Unidades paisajísticas la metodología general para evaluar el paisaje.	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p><i>evaluará la calidad visual de las cuencas visuales delimitadas y se tomarán fotografías para completar esta evaluación en gabinete.”; sin embargo, no precisa la metodología que empleará para la evaluación del paisaje.</i></p>			
12	<p>En el ítem 3.1.6. Suelos, el Titular señala que considerando que los impactos previstos del proyecto sobre el recurso suelo ocurrirán únicamente en las tierras que estos componentes ocuparán, a las cuales deben añadirse las tierras adyacentes que estarán expuestas a algún riesgo de afectación, se estima que el Proyecto Exploratorio afectará como máximo una superficie de 286,4 ha de tierras, sin embargo, la caracterización de suelos, con la finalidad de clasificar y delimitar unidades de suelo, debe comprender no sólo las áreas donde se ubicarán los componentes del proyecto, sino también debe abarcar y ser representativa para toda el área de estudio.</p>	<p>En el ítem 3.1.6. Suelos, se requiere que el Titular incluya calicatas para la caracterización de suelos, de manera que éstas sean representativas para clasificar y delimitar las unidades de suelo de toda el área de estudio, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos en el Reglamento de Ejecución de Levantamiento de Suelos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2010-AG.</p>	<p>El Titular señaló en el ítem 3.1.6. Suelos que <i>“Se realizará un levantamiento de suelos en el área de estudio conforme a lo establecido en el Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos (D.S. N° 013-2010-AG). De acuerdo a este reglamento, para estudios de impacto ambiental detallados corresponde la evaluación a nivel detallado, consistente en la ejecución de 4 calicatas por cada 100 hectáreas, sin área de muestra; es decir, distribuidas regularmente por todo el terreno evaluado. Originalmente, este nivel de detalle tan alto estaba concebido para levantamientos de suelos en proyectos agrícolas intensivos (p.ej. irrigaciones), pero fue extendido por el reglamento a estudios de impacto ambiental detallados, sin precisiones respecto a qué áreas debían evaluarse a este nivel. Es por esta ausencia de precisiones</i></p>	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p><i>respecto a áreas a evaluar, que se utiliza el criterio técnico de "área de impacto previsto sobre el recurso suelo" para determinar el área de levantamiento detallado. En otros sectores, dentro del área de estudio, no se prevé impactos sobre este recurso por lo que la evaluación de suelos se realizará a un nivel de detalle menor, de reconocimiento, el cual permite un área muestra, es decir, que se evalúe solo en áreas de muestreo representativas de no menos del 20% del <u>área total evaluada</u>. El área de estudio total es de 19 360.00 ha; aplicando los cálculos, el número de calicatas a nivel de reconocimiento sería 8, sin embargo, para este estudio se está considerando 10 calicatas adicionales, con las cuales se completará el levantamiento de toda el área de influencia del Proyecto Exploratorio".</i></p>	
13	<p>En el ítem 3.1.7. Calidad del suelo, el Titular en el Cuadro 3-4, presenta los parámetros de análisis en suelo, indicando el número de átomos de carbono de las fracciones de hidrocarburo de la siguiente manera: F1 (C5-C10), F2(C10-C28) y F3 (C28-C40); sin embargo, de acuerdo con los ECA para suelo vigente</p>	<p>En el ítem 3.1.7 Calidad del Suelo, se requiere que el Titular corrija en el Cuadro 3-4, el número de átomos de carbono de las fracciones de hidrocarburo F1, F2 y F3 de acuerdo a lo establecido en los ECA para suelo vigente (Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM).</p>	<p>El Titular corrigió en el Cuadro 3-4, el número de átomos de carbono de las fracciones de hidrocarburo F1, F2 y F3 de acuerdo a lo establecido en los ECA para suelo vigente (Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM).</p>	Absuelta



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	(Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM) las fracciones de hidrocarburo son: F1 (C6-C10), F2 (>C10-C28) y F3 (>C28-C40).			
14	En el ítem 3.1.8. Uso actual de las tierras, el Titular señala que: <i>"en la identificación, clasificación y delimitación cartográfica de las unidades de uso de la tierra, de acuerdo al sistema de clasificación CORINE Land Cover (Coordination of Information on the Environment)"</i> ; sin embargo, de acuerdo con lo establecido en los Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental detallados del Subsector Hidrocarburos; TdR-HC-01: Proyectos de Exploración Sísmica 2D/3D y TdR-HC-02: Proyectos de Exploración de Hidrocarburos – Perforación de Pozos Exploratorios, la clasificación del uso actual de las tierras se realiza de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Unión Geográfica Internacional (UGI).	En el ítem 3.1.8. Uso actual de las tierras, se requiere que el Titular realice la clasificación del uso actual de las tierras de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Unión Geográfica Internacional (UGI).	El Titular señaló en el ítem 3.1.8. Uso actual de las tierras que se utilizará el sistema de la Unión Geográfica Internacional (UGI).	Absuelta
15	En el ítem 3.1.14. Clima, el Titular señala que: <i>"Únicamente la dirección y velocidad del viento presentan una variación local significativa, por lo que su evaluación se realizará mediante las estaciones meteorológicas que evaluarán la calidad del aire para la MEIA-d."</i> ; sin	En el ítem 3.1.14. Clima, se requiere que el Titular incluya en la caracterización del clima los registros de velocidad y dirección del viento de estaciones meteorológicas cercanas y representativas al área del proyecto (incluir registros los últimos 15 años), en caso no existan estaciones meteorológicas cercanas	El Titular señaló que se analizarán datos de vientos de las estaciones más cercanas al área de estudio y datos de presión atmosférica de estaciones representativas, en caso SENAMHI las provea.	Absuelta



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>embargo, la medición meteorológica que se realiza de manera paralela con el muestreo de calidad del aire es puntual, y generalmente corresponde a registros de 24 horas, por lo que se requiere que se complemente información con registros de estaciones meteorológicas cercanas y representativas al área del proyecto. Asimismo, menciona que los parámetros meteorológicos a considerar para la caracterización del clima son la temperatura, precipitación y humedad relativa; sin embargo, no ha considerado la presión atmosférica de acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia para Estudios de Impacto Ambiental detallados del Subsector Hidrocarburos; TdR-HC-01: Proyectos de Exploración Sísmica 2D/3D y TdR-HC-02: Proyectos de Exploración de Hidrocarburos – Perforación de Pozos Exploratorios.</p>	<p>considerar un período mínimo de registro de un (01) año.</p> <p>Asimismo, incluir en la caracterización del clima, el análisis de los registros de presión atmosférica de estaciones cercanas y representativas al área del proyecto.</p>	<p>En caso SENAMHI no disponga de información de presión atmosférica y de vientos representativa del área de estudio, se buscará información de fuentes particulares (p.ej. Andoas, de Pluspetrol) o de estaciones de la Amazonía ecuatoriana.</p>	
16	<p>En el ítem 3.1.15. Calidad de aire, el Titular:</p> <p>a) Señala que, para asegurar la calidad del servicio, enviará a analizar las muestras colectadas a un laboratorio que cuente con la acreditación de INACAL, sin embargo, no precisa que se deberá presentar los informes de</p>	<p>En el ítem 3.1.15. Calidad de aire, se requiere que el Titular:</p> <p>a) Precise que en el expediente de la MEIA se deberá presentar los informes de ensayo del laboratorio acreditado por INACAL, así como las cadenas de custodia de las muestras tomadas y los certificados de calibración.</p>	<p>En el ítem 3.1.15. Calidad de aire, el Titular señaló que:</p> <p>a) Se presentará los informes de ensayo del laboratorio acreditado por INACAL, así como las cadenas de custodia de las muestras tomadas y los certificados de calibración.</p>	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>ensayo del laboratorio (acreditado por INACAL), así como las cadenas de custodia de las muestras tomadas y los certificados de calibración.</p> <p>b) Señala que: <i>"El monitoreo se realizará solo en temporada húmeda, ya que en esta temporada la dispersión de material particulado y gases atmosféricos es mayor debido a la menor presencia de lluvias"</i>, sin embargo, las concentraciones del material particulado y gases varían dependiendo de la estacionalidad: temporada seca y temporada húmeda, por consiguiente, el muestreo de calidad del aire debe realizarse en ambas temporadas.</p> <p>c) Señala que para la evaluación de calidad de aire se propone el muestreo en catorce puntos, los cuales comprenden las plataformas de exploración, el campamento base (sísmica 3D) y las comunidades de Panintza y Katira; sin embargo, no ha incluido estaciones de muestreo en las inmediaciones del campamento base Sargento Puño, en las localidades adyacentes al corredor fluvial del</p>	<p>b) Señale que el muestreo de calidad del aire se realizará en dos temporadas: seca y húmeda.</p> <p>c) Incluya estaciones de muestreo de calidad del aire en las inmediaciones del campamento base Sargento Puño, en las localidades adyacentes al corredor fluvial del río Morona y en las localidades que se encuentran en el corredor aéreo del proyecto.</p> <p>d) Precise que para la evaluación de los impactos a la calidad del aire se realizarán los modelos de dispersión considerando las etapas de construcción y operación; y, que se considerará el modelamiento de todos los parámetros de calidad del aire muestreados para la caracterización de la línea base.</p>	<p>b) El clima del área de estudio es muy cálido y muy húmeda, sin estación seca por ello se propone realizar el monitoreo de calidad del aire en una sola temporada (temporada húmeda).</p> <p>c) Considerará los monitoreos de calidad de aire que GeoPark viene realizando en el Campamento Morona (antes Campamento Sargento Puño) en cumplimiento de su Programa de Monitoreo Ambiental. También señala que <i>"no ha considerado monitorear la calidad de aire en el corredor aéreo ya que en este no se encuentra ubicado ningún componente del Proyecto Exploratorio, además no hay localidades en dicho corredor. Asimismo, se considerará los monitoreos de calidad de aire que GeoPark viene realizando en el Campamento Morona (antes Campamento Sargento Puño) en cumplimiento de su Programa de Monitoreo Ambiental, así como los muestreos de calidad de aire que GeoPark</i></p>	



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>río Morona, ni en las localidades que se encuentran en el corredor aéreo del proyecto.</p> <p>d) Señala que: <i>"Para la evaluación de impactos en la calidad del aire se empleará un modelo matemático de dispersión atmosférica, considerando la etapa de operación del Proyecto Exploratorio. Se considerará el modelamiento de parámetros como material particulado (PM10 y PM2.5), dióxido de nitrógeno (NO2), dióxido de azufre (SO2) y monóxido de carbono (CO)"</i>, sin embargo, en la realización de los modelos de dispersión, también, deberá considerarse la etapa de construcción; y, el modelamiento debe realizarse para todos los parámetros muestreados.</p>		<p><i>ha realizado en el corredor fluvial.</i></p> <p>d) Para la evaluación de impactos en la calidad del aire se empleará un modelo matemático de dispersión atmosférica, considerando la etapa de construcción y operación del Proyecto exploratorio. Además, señala que los parámetros H<sub>2</sub>S, O<sub>3</sub>, mercurio gaseoso y plomo no serán modelados ya que, al tratarse de un Proyecto Exploratorio de Petróleo, estos parámetros no están asociados a las actividades del mismo; es decir, no habrá fuentes generadoras de estos contaminantes.</p>	
17	<p>En el ítem 3.1.16. Ruido, el Titular señala que para la evaluación de los niveles de ruido se proponen mediciones en catorce puntos, los cuales comprenden las plataformas de exploración, el campamento base (sísmica 3D) y las comunidades de Panintza y Katira; sin embargo, no ha incluido puntos de muestreo en las inmediaciones del campamento base Sargento Puño, en las localidades adyacentes al corredor fluvial del río Morona, ni en las</p>	<p>En el ítem 3.1.16. Ruido, se requiere que el Titular incluya puntos de muestreo de ruido en las inmediaciones del campamento base Sargento Puño, en las localidades adyacentes al corredor fluvial del río Morona y en las localidades que se encuentran en el corredor aéreo del proyecto.</p>	<p>El Titular señaló en el ítem 3.1.16. Ruido que la evaluación se complementará con los monitoreos de ruido ambiental que GeoPark viene realizando en el Campamento Morona (antes Campamento Sargento Puño) en cumplimiento de su Programa de Monitoreo Ambiental; también, señala que <i>"No se ha considerado monitorear ruido ambiental en el corredor aéreo, ya que en este no se encuentra ubicado ningún"</i></p>	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	localidades que se encuentran en el corredor aéreo del proyecto.		<i>componente del Proyecto Exploratorio, además no hay localidades o comunidades nativas dentro del corredor. Asimismo, teniendo en cuenta los criterios ambientales y sociales presentados en el ítem 2.3, para el corredor fluvial del Río Morona se considerará los monitoreos de ruido ambiental que GeoPark viene realizando en el Campamento Morona (antes Campamento Sargento Puño) en cumplimiento de su Programa de Monitoreo Ambiental, así como los muestreos de ruido ambiental que ha realizado GeoPark en el corredor fluvial.</i>	
18	<p>En el ítem 3.1.9 Hidrología, sub ítem 3.1.9.1 Hidrografía, el Titular indica que efectuará la evaluación física de los cuerpos de agua expuestos a una afectación por parte del proyecto, sin embargo, deberá incluir también la evaluación de la red hidrográfica presente en el área de influencia del Proyecto, conforme se precisa en los TdR-HC-02 Perforación de pozos de exploratorios.</p> <p>Asimismo, deberá incluir la caracterización hidrológica de las cuencas hidrográficas que comprende el área del proyecto, así</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Incluya la evaluación de la red hidrográfica presente en el área de influencia del Proyecto, conforme se precisa en los TdR-HC-02.</p> <p>b) Incluya la caracterización hidrológica de las cuencas hidrográficas comprendidas en el área del proyecto, así como la descripción del comportamiento de los caudales de los principales ríos. Además, adicional a la evaluación del comportamiento de las precipitaciones, deberá incluir la naturalización de los caudales, de corresponder.</p> <p>c) Incluya la medición de aforos puntuales, así como entrevistas no estructuradas dirigidas</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Precisó que describirá los diferentes cuerpos de agua del área de influencia del proyecto y sus características hidrográficas más importantes.</p> <p>b) Indicó que presentará la identificación de los cuerpos de agua lenticos y lóticos y la red hidrográfica aledaña a cada pozo exploratorio o confirmatorio previsto, así como los parámetros geomorfológicos de las</p>	Absuelta



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>como la descripción del comportamiento de los caudales de los principales ríos. Además, adicional a la evaluación del comportamiento regional y local de las precipitaciones (análisis de precipitaciones), deberá incluir la naturalización de los caudales, de corresponder, conforme se indican en los TdR aprobados.</p> <p>Para los trabajos de campo, deberá incluir la medición de aforos puntuales y entrevistas no estructuradas dirigidas a pobladores locales, con la finalidad de conocer sobre los diversos temas asociados al medio hídrico: régimen de los ríos, crecidas y peligro asociado, uso del recurso hídrico, conforme se indican en los TdR aprobados.</p> <p>Asimismo, para la fase de gabinete, incluir la aplicación de modelos para evaluar la disponibilidad hídrica y el balance hídrico, así como presentar los caudales medios, máximos y mínimos, mensuales y multianuales, conforme se precisa en los TDR-HC-02.</p> <p>Para la elaboración de los mapas considerar una escala de 1:25 000 o mayor, en los que se incluyan los componentes del Proyecto y las</p>	<p>a pobladores locales, que permita conocer sobre los diversos temas asociados al medio hídrico: régimen de los ríos, crecidas y peligro asociado, uso del recurso hídrico.</p> <p>d) Incluya modelos para la determinación de disponibilidad hídrica y el balance hídrico, presente los caudales medios, máximos y mínimos, mensuales y multianuales.</p> <p>e) Presente los mapas a una escala de 1:25 000 o mayor, en los que se incluyan los componentes del Proyecto y las poblaciones influenciadas.</p>	<p>cuencas y subcuencas. Asimismo, realizará la estimación sobre los caudales multianuales y la evaluación del periodo de retorno para los principales cuerpos de agua identificados en el área de estudio.</p> <p>c) Indicó que presentará el inventario para cada fuente de agua incluyendo la fotografía, esquema de ubicación, registro de sus características, aforos, asimismo, precisó que los usos del agua serán evaluados también mediante herramientas de evaluación social cualitativa (entrevistas no estructuradas) y presentados en la línea base social y de manera resumida en este capítulo.</p> <p>d) Preciso que su objetivo es generar una serie anual de precipitación de no menos de 20 años de longitud que sea representativa de las cuencas evaluadas y que permita la estimación de los caudales, medios, máximos y mínimos, en los cursos de interés, mediante un modelamiento Hidrológico. Asimismo,</p>	



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	poblaciones influenciadas, conforme se indican en los TdR aprobados.		<p>precisó que evaluará la disponibilidad hídrica en los puntos de captación proyectados, así como el desarrollo del balance hídrico mensualizado en los puntos de captación proyectados.</p> <p>e) Indicó que elaborará un mapa de cuencas hidrográficas regional y local (del área de estudio), donde se identifiquen los componentes del Proyecto, las poblaciones influenciadas, los cuerpos de agua inventariados y los puntos de captación de agua. Este último mapa a escala 1:25 000.</p>	
19	En el ítem 3.1.9.2. Hidrogeología, el Titular no precisa que describirá el uso actual de los recursos hídricos subterráneos, asimismo, el modelo hidrogeológico deberá incidir en la profundidad de la napa freática y sus fluctuaciones estacionales, conforme se indican en los TdR aprobados. Asimismo, deberá identificar las unidades hidrogeológicas que tengan conexión hidráulica con fuentes de	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Incluya la descripción del uso actual de los recursos hídricos subterráneos, asimismo, el modelo hidrogeológico deberá incidir en la profundidad de la napa freática y sus fluctuaciones estacionales. Identifique las unidades hidrogeológicas que tengan conexión hidráulica con fuentes de agua superficiales.</p> <p>b) Precise que las pruebas de percolación se realizarán en las zonas donde se tiene previsto que se emplazarán los pozos sépticos.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Precisó que realizará el inventario de pozos y otras fuentes de aguas subterránea con lo que tendrá información de caracterización fisicoquímica del agua, caudales de explotación, vida útil del pozo, uso actual de las fuentes e infraestructura asociada. Presentará un modelo</p>	Absuelta



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>agua superficiales, conforme se precisa en los TDR-HC-02. Además, deberá precisar que las pruebas de percolación se realizarán en las zonas donde se tiene previsto que se emplazarán los pozos sépticos, en donde haga referencia.</p> <p>Además, no incluye dentro del reconocimiento hidrogeológico del área de estudio, el inventario de pozos, la caracterización físicoquímica, caudales de explotación (de corresponder) y vida útil en el AID, conforme se indican en los TdR aprobados.</p> <p>Igualmente, deberá indicar que, de no encontrarse aguas subterráneas, se realizará la evaluación en fuentes superficiales.</p> <p>Asimismo, en la clasificación hidrogeoquímica de las aguas subterráneas deberá incluir los diagramas de Scholler, conforme se indican en los TdR aprobados.</p>	<p>c) Incluya dentro del reconocimiento hidrogeológico, el inventario de pozos, la caracterización físicoquímica, caudales de explotación y vida útil en el AID.</p> <p>d) Indique que, de no encontrarse fuentes de aguas subterráneas, se realizará la evaluación en fuentes superficiales. Para la clasificación hidrogeoquímica de las encontrarse fuentes aguas subterráneas incluya los diagramas de Scholler.</p>	<p>conceptual de la hidrogeología profunda, la evaluación comprenderá la presentación de las unidades hidrogeológicas, perfil hidrogeológico.</p> <p>b) Preciso que la evaluación de la infiltración (percolación) de los suelos en el área de la sísmica 3D se realizará donde se prevé la instalación de pozos sépticos.</p> <p>c) Indicó que realizará el inventario de pozos y otras fuentes de aguas subterránea, en caso se identifiquen, la caracterización físicoquímica del agua, caudales de explotación, vida útil del pozo, uso actual de las fuentes e infraestructura asociada.</p> <p>d) Preciso que evaluará los recursos hídricos subterráneos existentes en el área de estudio, tanto a nivel superficial (presencia de acuíferos someros) como en profundidad. Para la evaluación hidrogeoquímica indicó que los resultados de laboratorio serán analizados</p>	



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			a partir de la construcción de diagramas de Piper, Stiff y Scholler.	
20	En el ítem 3.1.10 Calidad de sedimentos, incluir los parámetros presentados en el cuadro 3-7 de los TdR aprobados en enero del 2018, que cuenten con valores en los estándares de comparación propuestos.	Se requiere que el Titular incluya los parámetros presentados en el cuadro 3-7 de los TdR aprobados.	El Titular incluyó, en el ítem 3.1.12, los parámetros que serán analizados en las muestras de sedimentos, cuyo estándar de comparación será la norma de referencia canadiense (Environmental Quality Guidelines).	Absuelta
21	En el ítem 3.1.13.1 Calidad del agua, el Titular no presenta el Mapa TDR-07: Mapa de puntos de muestreo de calidad ambiental, el cual debe considerar todos los puntos representativos para las actividades que comprende la MEIA; en tal sentido, el mapa debe estar a una escala 1:25000 o mayor para su adecuada revisión, conforme se indica en los TDR-HC-01.	Se requiere que el Titular presente el Mapa de puntos de muestreo de calidad ambiental, el cual debe considerar todos los puntos representativos para las actividades que comprende la MEIA, a una escala 1:25000.	El Titular presentó el Mapa de puntos de muestreo de calidad ambiental (TDR-07).	Absuelta
22	En el ítem 3.1.11.2 Uso del agua, el Titular no incluye, dentro del inventario y cuantificación, los usos y usuarios, tanto actuales como potenciales de las fuentes a intervenir por el proyecto, conforme se precisa en los TDR-HC-01.	Se requiere que el Titular incluya dentro del inventario y cuantificación, los usos y usuarios, tanto actuales como potenciales de las fuentes a intervenir por el proyecto.	El Titular precisó en el ítem 3.1.13.2, que realizará el inventario y cuantificación de los usos y usuarios de las fuentes de agua, tanto actuales como potenciales que podrían afectarse por el Proyecto Exploratorio.	Absuelta
23	En el ítem 3.2.1. "Ecosistemas terrestres", el Titular indica que se realizarán entrevistas semiestructuradas a los apoyos	El Titular deberá asegurarse que la información levantada sobre el uso de la flora y fauna por parte de las comunidades locales del área de estudio sea representativa y fehaciente.	El Titular indica que en la medida de lo posible se recabará información sobre los usos de las especies de flora y fauna	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	locales a fin de conseguir información sobre el uso potencial que la población o comunidades de la zona realizan de la flora o fauna.	Asimismo, las entrevistas realizadas deberán ser registradas en fichas y adjuntadas en los anexos.	silvestre, la cual será complementada con información bibliográfica disponible e información recopilada por la brigada social en el área del proyecto; respetando lo establecido en la Ley N° 27811, Régimen de Protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos	
24	En el ítem 3.2.1.2. "Fauna", el titular indica que se identificarán grupos funcionales y composición trófica; sin embargo, no se indica la identificación de cadenas o redes tróficas del ecosistema, rutas migratorias y las fuentes naturales de alimentación de la fauna.	El Titular deberá describir las principales cadenas tróficas, fuentes naturales de alimentación y rutas migratorias o de desplazamiento de las especies de importancia para la conservación y especies clave. Asimismo, se deberá determinar la ubicación de las áreas biológicamente sensibles en el área de influencia del proyecto.	El Titular incluye en el ítem 3.2.6. "Áreas biológicas sensibles y redes tróficas", lo requerido sobre la identificación de los principales grupos funcionales presentes en el área del Proyecto, redes tróficas, la existencia de rutas migratorias que puedan darse en el área y la búsqueda detallada de Áreas Biológicamente Sensibles (ABS).	Absuelta
25	En el ítem 4.6. de "DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES" en el sub ítem B) de "Derechos Colectivos", el Titular señala que se realizará un análisis de la posible afectación de los derechos colectivos en el área de influencia del Proyecto Exploratorio por las actividades del Proyecto y las medidas de manejo que permiten mitigar o minimizar la afectación de los derechos colectivos. Sin	Se requiere que el Titular considere incluir las metodologías y herramientas para la identificación de los derechos colectivos.	El Titular señaló que preliminarmente se trabajará en una matriz de identificación de posible afectación a los derechos colectivos, empleando los talleres de evaluación rural participativa (TERPs), los instrumentos serán presentados en el plan de trabajo considerando las recomendaciones del Ministerio de Cultura.	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	embargo, no precisa cuales son las metodologías empleadas para recoger los derechos colectivos.			
<b>Identificación y Evaluación de los Impactos Ambientales</b>				
26	Respecto al ítem "4.0. Identificación y evaluación de impactos ambientales", se deben considerar las metodologías cuantitativas específicas para la caracterización del impacto potencial y residual de algunos aspectos ambientales críticos que pudieran determinarse preliminarmente.	Se requiere al Titular:  a) Precisar el uso de indicadores del impacto para cada componente o factor ambiental, que deberán ser acordes a los obtenidos en la línea base y los utilizados en la estrategia de manejo ambiental y valorización económica.  b) Incorporar o precisar los aspectos metodológicos cuantitativos (modelados u otros más profundos que la matriz cualitativa de importancia) que servirán a la caracterización de los impactos negativos potenciales altos y sus respectivos residuales, especialmente para los ecosistemas con aguajal, contemplando como mínimo la posible afectación de patrones de drenaje natural, generación de áreas inestables, pérdida de cobertura vegetal, áreas biológicamente sensibles y funcionalidad (captura de carbono en la turba). Para ello, se deberán complementar los requisitos de información primaria para la elaboración de la línea base que resulten necesarios, así como lo necesario para el programa de revegetación y el plan de compensación ambiental.	El Titular cumplió con precisar el uso de indicadores para cada componente o factor ambiental en la identificación y evaluación de impactos. Asimismo, se cumplió con precisar el uso de los aspectos metodológicos cuantitativos que servirán a la caracterización de los impactos negativos potenciales altos y sus respectivos residuales.	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
27	<p>En el ítem 4.3. Metodología de evaluación de impactos ambientales, el Titular señala que la metodología está basada en la Guía Metodológica para la evaluación del impacto ambiental Conesa, 2010. 4ª ed. Edición; complementada con A Review of Methods and Generic Criteria for Determining Impact Significance. Rossouw,2003; y Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental, publicado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y CED. Guillermo Espinoza, 2007, asimismo, en los atributos para la evaluación de los impactos ha incorporado el atributo de <u>Probabilidad</u> y ha modificado los niveles de importancia de los impactos, respecto a lo establecido en la guía de Conesa, 2010; sin embargo, el atributo de probabilidad está relacionado a lo ocurrencia de un riesgo mas no a un impacto.</p> <p>Además, señala que los impactos significativos son aquellos que tienen un nivel de importancia de alto a muy alto; sin embargo, los impactos significativos también incluyen a los que tienen nivel de importancia moderado.</p>	<p>En el ítem 4.3, se requiere que el Titular realice el sustento técnico de la modificación de la metodología de Vicente Conesa (2010), incluyendo un análisis de los motivos de la inclusión del atributo de probabilidad en la evaluación de los impactos; caso contrario aplicar la metodología de acuerdo a lo establecido en la Guía Metodológica para la evaluación del impacto ambiental.</p> <p>Asimismo, en los niveles de importancia de los impactos (Cuadro 4-3), se requiere que el Titular corrija la categorización de los impactos incluyendo dentro de la categoría de "Impactos significativos" a los impactos moderados, altos y muy altos.</p>	<p>En el ítem 4.3. Metodología de evaluación de impactos ambientales, el Titular señaló que: <i>"Para el análisis ambiental se ha utilizado una Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales, que se basa en el grado de manifestación cualitativa del efecto que queda reflejado en el Índice de Importancia del Impacto o Significancia, que considera los siguientes criterios de evaluación: Naturaleza, Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Recuperabilidad, Sinergia, Acumulación, Efecto y Periodicidad"</i>, ha corregido la fórmula del valor de importancia del impacto ambiental de acuerdo a lo establecido en la metodología de Vicente Conesa (2010). El Titular ha corregido los niveles de importancia de los Impactos (Cuadro 4-3), según la metodología de Conesa (2010).</p>	Absuelta



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
<b>Estrategia de Manejo Ambiental</b>				
28	Respecto al ítem "5.1.2. Programa de Manejo del Recurso Hídrico", se deberán contemplar las medidas necesarias para el manejo del drenaje natural en los ecosistemas del área de influencia.	Se requiere al Titular considerar la propuesta de medidas de manejo ambiental para la afectación del drenaje de los ecosistemas del área de influencia, especialmente aguajales y zonas inundables, que podrían ser susceptibles por obras temporales que modifiquen sus patrones naturales.	El Titular indicó que considerará las medidas de manejo ambiental para la afectación del drenaje de natural, especialmente aguajales y zonas inundables que podrían ser susceptibles por obras temporales que modifiquen sus patrones naturales.	Absuelta
29	En el ítem 5.1.4." Programa de desbosque y/o desbroce", el Titular indica algunas medidas que se tendrán en cuenta para esta actividad; sin embargo, no especifica las normas legales y los criterios técnicos básicos para realizar las actividades de desbosque.	El Titular deberá incluir las normas legales y los criterios técnicos básicos para realizar las actividades de desbosque, e indicar su cumplimiento con la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, sus reglamentos y normas complementarias vigentes. Asimismo, en atención al orden de prelación establecido en el artículo 22-A del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobados mediante el Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias, se deberán contemplar las medidas de manejo ambiental para las acciones de desbosque en aguajales y los impactos asociados a ello, tales como afectación a patrones de drenaje natural y generación de áreas inestables.	El Titular indica que para las actividades de desbosque se tendrán en cuenta la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley N° 29763) y el Reglamento para la Gestión Forestal (Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI). Asimismo, indica que, de realizarse la afectación a los aguajales, se preverán medidas de manejo especiales que consideren la afectación a patrones de drenaje natural y generación de áreas inestables.	Absuelta
30	Respecto al ítem "5.1.5. Programa de Reforestación y/o Revegetación", se deberán precisar aspectos necesarios en aguajales.	Se requiere al Titular precisar que enfatizarán las medidas de reforestación o revegetación, con miras a la rehabilitación o restauración adaptativa de áreas de aguajal que sean intervenidos por los componentes de la sísmica y componentes temporales de la perforación exploratoria. Para ello, deberán considerar los atributos asociados con los patrones de	El Titular resalta que el proyecto no prevé afectación en aguajales. A pesar de lo indicado de darse alguna afectación sobre este tipo de ecosistema se preverán medidas de manejo especiales que consideren la afectación a	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
		drenaje natural, áreas inestables, y la captura de carbono por la turba de dichos ecosistemas, entre otros que corresponda a la descripción preliminar de impactos que tenga el titular.	patrones de drenaje natural y generación de áreas inestables.	
31	En el ítem 5.1.11. "Plan de compensación ambiental", el Titular indica que el Plan de Compensación Ambiental será realizado en concordancia con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 398-2014-MINAM y la Resolución Ministerial N° 066-2016-MINAM (Numeral 9); sin embargo, el contenido del plan de compensación no se encuentra en el numeral 9. Asimismo, no se especifica las variables que serán consideradas para la compensación ambiental.	<p>El Titular deberá:</p> <p>a) Corregir lo indicado respecto al contenido mínimo del Plan de Compensación Ambiental establecido en la Resolución Ministerial N° 066-2016-MINAM, debiendo proponer la estructura y requisitos del contenido mínimo señalados en dicha norma.</p> <p>b) Considerar un área ecológicamente equivalente al desbosque previsto para dimensionar las medidas de restauración y conservación del plan de compensación ambiental.</p> <p>c) Para el cálculo del valor ecológico, descripción de atributos e indicadores potenciales a emplear, tomar como referencia la metodología contemplada en los lineamientos aprobados por la Resolución Ministerial N° 183-2016-MINAM, los mismos que buscarán complementar la caracterización de los procesos funcionales y servicios ecosistémicos de las áreas a desboscar, especialmente en aguajales.</p> <p>d) Para lograr el cálculo del valor ecológico del plan de compensación, como un método cuantitativo de evaluación de impactos, se deberá precisar que la información primaria especial resultará necesaria y razonable</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Corrige la redacción, indicando que el Plan de Compensación Ambiental será realizado en concordancia con lo establecido en la R.M. N° 398-2014-MINAM: Lineamientos para la Compensación Ambiental. Numeral 9.- Contenido Mínimo del Plan de Compensación Ambiental y R.M. N° 066-2016 MINAM: Guía General para el Plan de Compensación Ambiental, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación Ambiental (SEIA).</p> <p>b) Considerará la ubicación de un área ecológicamente equivalente a las afectadas, sobre las que se desarrollarán medidas de restauración y compensación.</p> <p>c) Indica que se describirán los atributos e indicadores siguiendo las recomendaciones dadas en la Resolución Ministerial N° 183 2016-MINAM, las mismas que</p>	Absuelta



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>para la línea base del estudio ambiental (por ejemplo, captura de carbono en turba).</p>	<p>deberán caracterizar procesos funciones y servicios ecosistémicos importantes en el área del proyecto.</p> <p>d) Indica que los atributos a considerar serán la composición florística del sitio, recurso forestal del sitio, estabilidad del sitio, integridad biótica y fauna del sitio.</p> <p>Asimismo, indica que se incorporará o precisará los aspectos metodológicos cuantitativos (modelados u otros más adecuados que la matriz cualitativa de importancia) que servirán a la caracterización de los impactos negativos potenciales altos y sus efectos residuales, especialmente para los ecosistemas con aguajal, contemplando como mínimo la posible afectación de patrones de drenaje natural, generación de áreas inestables, pérdida de cobertura vegetal, áreas biológicamente sensibles y funcionalidad (captura de carbono en la turba).</p>	



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

## B. Plan de Participación Ciudadana

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
32	En el ítem 5.1, el Titular señala que el proyecto se ubica "(...) en territorios de las Comunidades Nativas Panintza, Brasilia y Katira, en el Distrito de Morona, Provincia Dátem del Maraón, Región Loreto. Ver Mapa PPC-01: Mapa de Ubicación del Proyecto. (...)". Sin embargo, si bien en el Mapa PPC-01 el Titular muestra los límites político-administrativos (distritos, provincias y departamentos), no se incluyen las delimitaciones de las comunidades nativas que se ubican sobre el proyecto o próximas a este.	Se requiere que el Titular actualice el Mapa PPC-01, incluyendo las delimitaciones y los nombres de las comunidades nativas que se ubican sobre el proyecto o próximas a este.	El Titular presenta el Mapa PPC-01 así como los demás mapas del PPC, incluyendo las delimitaciones de las comunidades nativas a las que hace mención en el ítem 5.1.	Absuelta
33	En el ítem 5.2.2, el Titular presenta el Mapa PPC-03: Mapa de Componentes del Proyecto, el cual delimita un área de influencia indirecta distinta a la misma área presentada en otros mapas.	Se requiere que el Titular verifique y uniformice el área de influencia indirecta de los mapas presentados en la Actualización del PPC.	El Titular actualiza en el Mapa PPC-03 incluyendo, un área de influencia directa y un área de influencia indirecta preliminares, los mismos que es uniforme tanto en los mapas del PPC como de los TdR, los mismos que han sido delimitados de acuerdo a los criterios señalados en los ítems 6.1.1 y 6.1.2.	Absuelta



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
34	<p>En el mapa "PPC-04" de la Actualización del PPC, se observa lo siguiente:</p> <p>a) Se puede visualizar en dicho mapa al poblado <i>Putuntsa</i> próximo al Área Sísmica 3D ubicado en la ampliación de los terrenos de CN Brasilia, sin embargo, dicha localidad no está identificada si pertenece a Brasilia, así como si es un caserío, centro poblado o anexo u otra denominación que podría ser receptor de algún impacto en su territorio (actividades económicas, culturales, entre otras).</p> <p>b) Según mapa citada se puede visualizar al poblado Ankuash próximo a la ruta aérea de Vista A hacia el área de locación de perforación, dicha localidad no fue considerada dentro del área de influencia, tampoco se describe si es una comunidad nativa, a pesar de que en los antecedentes de la Actualización del PPC se menciona que dicha comunidad estaría solicitando la titulación de su territorio.</p>	<p>Se requiere que el Titular precise lo siguiente:</p> <p>a) Identificar y precisar si la localidad de <i>Putuntsa</i> pertenece a la Comunidad Nativa Brasilia, así como identificar la categoría de la localidad, (caserío, centro poblado, comunidad nativa y otra denominación), toda vez que podría ser receptor de algún impacto por la ejecución del proyecto en sus actividades económicas y culturales, de ser así, esta localidad formaría conformaría el área de influencia.</p> <p>b) Precisar si la localidad de Ankuash es una comunidad nativa, si fuera así, indicar en un mapa su territorio superponiendo la ruta aérea para asegurar si podría conformar el área de influencia del proyecto.</p>	<p>El Titular sustentó lo siguiente:</p> <p>a) En relación a Putuntsa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es un asentamiento rural que, si bien se encuentra asentado dentro del territorio que comprende la Ampliación de la comunidad nativa de Brasilia, esta no forma parte de la misma y tampoco participa en ninguna actividad propia de la organización comunal de Brasilia.</li> <li>- De igual forma señala que, se tiene conocimiento preliminar que los pobladores de esta localidad se asentaron aproximadamente hace 5 años motivados por los proyectos de hidrocarburos en la zona.</li> <li>- Putuntsa se ubica a una distancia aproximada de 1.9 kilómetros con relación al límite del área de influencia indirecta que corresponde a la sísmica 3D, y de las actividades de perforación exploratoria a una distancia de 6.5 kilómetros, del pozo exploratorio más cercano.</li> <li>- También señala que la quebrada sobre la cual se ubica este asentamiento rural Putuntsa, no recibirá ningún</li> </ul>	Absuelta



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>impacto producto de las actividades exploratorias, debido a que no se contempla vertimiento como parte de las actividades de exploración y los traslados a las zonas de exploración serán vía área, por lo tanto, no se prevé el traslado fluvial en dicha quebrada.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Las actividades de exploración son puntuales y temporales, por lo cual no se prevé impactos sobre zonas de uso de dicho asentamiento rural.</li><li>- Finalmente, en el trabajo de campo permitirá conocer con mayor detalle las posibles actividades económicas y zonas de uso a las que se dedica o no aguas arriba esta población, de manera directa en el área de actividades del Proyecto Exploratorio.</li></ul> <p><b>b)</b> En relación a Ankuash, se incluye como AII, tomando en consideración la R.D. N° 679.2018-GRL-DRA-L emitida del 16 de noviembre del 2018, documento que aprueba el plano de demarcación territorial de su jurisdicción;</p>	



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			también precisa el Titular que en la base de datos del Ministerio de Cultura no se tiene registrado a la localidad de Ankuash como comunidad nativa.	
35	<p>En el ítem 6.1 de "Identificación del Área de Influencia del Proyecto", se observa lo siguiente:</p> <p>a. En el cuadro 6-1 "<i>Comunidades nativas vinculadas al área de influencia Directa (AID) del Proyecto</i>" si bien es cierto que la Comunidad Nativa Panintza forma parte del AID, sin embargo, no se hace mención a las localidades Unkum y Kasap, toda vez que estas estas localidades son anexos de dicha comunidad.</p> <p>b. Señala que el Área de Influencia Indirecta se <i>considera como ancho del corredor aéreo un área de amortiguamiento de 250 m (125 m a ambos lados del eje)</i>, sin embargo, dicha delimitación del área de amortiguamiento sería insuficiente, por lo que la generación de ruidos podría superar dicha área y podría tener algún impacto sobre las actividades económicas de la población como el ayuntamiento de animales de caza, entre otros impactos.</p>	<p>Se requiere que el Titular sustente o precise lo siguiente:</p> <p>a. Sustentar la no inclusión de las localidades Unkum y Kasap dentro del área de influencia, toda vez que estas estas localidades pertenecen a la Comunidad Nativa Panintza.</p> <p>b. Sustentar técnicamente o con mayor precisión <u>el área de amortiguamiento de 250 m del corredor aéreo</u>, puesto que dicha área sería muy reducida ya que habría impactos a las actividades económicas de la población, como la caza.</p> <p>c. Precisar si el poblado Shapaja forma parte de la Comunidad Nativa San Juan o es un poblado independiente; asimismo, señalar bajo qué categoría está reconocido (caserío, centro poblados, entre otras categorías), de igual forma precisar su ubicación.</p> <p>d. Precisar la ubicación exacta de los poblados Nueva Alegría, Triunfo y Túmina que se encuentran fuera del territorio de la Comunidad Nativa Nueva Alegría, así como presentar un mapa de comunidad donde se visualice las comunidades de Nueva Alegría y Shinguito considerando a todos los anexos o poblados.</p>	<p>El Titular señaló lo siguiente:</p> <p>a) La comunidad nativa de Panintza incluye en el dentro de su polígono territorial a los centros poblados de Kasap y Unkum, sin embargo, estas no forman parte del área de influencia del Proyecto Exploratorio, toda vez que se encuentran alejados de las actividades de perforación, a una distancia de cinco kilómetros aproximadamente, aguas arriba del proyecto exploratorio, y en quebradas distintas a la zona de operación.</p> <p>b) Se considera como ancho del corredor aéreo un área de amortiguamiento de 250 m bajo el criterio que los efectos no son perceptibles y la altura del vuelo de los helicópteros será por encima de los 300 metros (1000 pies) y las aeronaves no sobrevolarán los centros poblados de las comunidades nativas para</p>	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>c. En el cuadro 6-2 de "Comunidades Nativas del Área de Influencia Indirecta – Proyecto Exploratorio", el Titular no hace mención al poblado Shapaja conforme al Mapa PPC-04 donde dicha localidad se encuentra en el territorio de la Comunidad Nativa San Juan. De igual forma, conforme al Sistema de Consultas de Centros Poblados del INEI 2017, dicha localidad está como Nueva Shapaja, la cual estaría ubicada en las orillas del río Morona.</p> <p>d. Según "Mapa PPC-04 Mapa de Área de Influencia" no guarda relación con el cuadro 6-2 de "Comunidades Nativas del Área de Influencia Indirecta – Proyecto Exploratorio" debido que la ubicación Nueva Alegría está ubicada fuera del territorio de la Comunidad Nativa Nueva Alegría y está dentro del territorio Comunidad Nativa Shinguito, asimismo, la localidad Triunfo estaría fuera del territorio de la Comunidad Nativa Nueva Alegría y tampoco hace mención o referencia respecto al centro poblado Túmina, ubicado en la Comunidad Nativa Nueva Alegría.</p>	<p>e. Precisar si las Comunidad Nativa Shinguito y Sánchez Cerro comparten el territorio.</p> <p>f. Aclarar si el centro poblado San Francisco está ubicado en las orillas del río, y aclarar si pertenece a la Comunidad Nativa Sánchez Cerro.</p> <p>g. Precisar la ubicación de localidad Tigreyacu si se encuentra dentro o fuera de la Comunidad Nativa Bagazán.</p> <p>h. Precisar si los poblados Arutam y Musa Candashi se encuentran cercanos al río Morona y al AR Fernando Rosas, a fin de que la información señalada en el Mapa PPC-04 y la descripción del proyecto guarden congruencia.</p> <p>i. Precisar los criterios de su no inclusión al resto de las localidades ubicadas en aguas abajo del Estación Morona. Finalmente, se requiere que el Titular presente mapa de comunidades, donde se ubique a sus anexos o caseríos a colores, donde se visualice en forma clara a colores.</p>	<p>evitar perturbaciones en sus actividades económicas, cabe precisar que estas áreas son preliminares que estará sujeto a la evaluación de impactos.</p> <p>c) La localidad de Shapaja forma parte de la CN San Juan siendo su categoría poblacional Anexo de dicha comunidad y se ubica cerca a la quebrada Shansho, a una distancia aproximada de 800 m del río Morona por lo cual no forma parte del área de influencia.</p> <p>d) Las localidades Nueva Alegría, Triunfo y Túmina pertenecen a la CN Nueva Alegría, cabe precisar que la localidad de Nueva Alegría y Triunfo forma parte del área de influencia, finalmente presenta mapa de ubicación de las comunidades de Shinguito y Nueva Alegría.</p> <p>e) Respecto del polígono territorial de la comunidad Shinguito y Sánchez Cerro, sus polígonos territoriales no se superponen, el centro poblado de Shinguito se ubica próximo al territorio de la CN Sánchez Cerro.</p>	



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>e. En el Mapa PPC-04 la Comunidad Nativa Shinguito se encuentra en los terrenos de la Comunidad Nativa Sánchez Cerro, por lo que no existe la coherencia entre el mapa presentado y el cuadro 6-2 de "Comunidades Nativas del Área de Influencia Indirecta – Proyecto Exploratorio".</p> <p>f. Según mapa PPC-04, el centro poblado San Francisco se encuentra en los terrenos de la Comunidad Nativa Sánchez Cerro, sin embargo, en el cuadro 6-2 de "Comunidades Nativas del Área de Influencia Indirecta – Proyecto Exploratorio", el Titular no hace referencia sobre la existencia de dicha localidad, toda vez que se encuentra en las orillas del río.</p> <p>g. Conforme al "Mapa PPC-04", la localidad Tigreyacu se encuentra fuera de los terrenos de la CN Bagazán, sin embargo, en el cuadro 6-2 de "Comunidades Nativas del Área de Influencia Indirecta – Proyecto Exploratorio" está dentro de la CN Bagazán.</p> <p>h. En el "Mapa PPC-04", se puede visualizar los poblados Arutam y Musa Candashi, los cuales se encuentran ubicados próximos al río Morona y al AR Fernando</p>		<p>f) El centro poblado de San Francisco pertenece a la Comunidad Sanchez Cerro, en la quebrada de Chihuaza Grande a un (01) kilómetro aproximadamente del río Morona.</p> <p>g) En relación a la localidad de Tigreyacu tiene categoría de asentamiento rural y no se encuentra bajo la jurisdicción de la CN Bagazán.</p> <p>h) Las localidades de Arutam y Musa Candashi, están ubicadas a 800 metros y 900 metros respectivamente del río Morona aproximadamente.</p> <p>i) Solo está considerado el área de influencia el tramo de Estación de Bombeo Morona (Petroperú) – Campamento Morona (antes Campamento Base Sargento Puño), por lo que podrían originarse perturbaciones puntuales, temporales y poco significativas relacionadas al Proyecto Exploratorio, ya que actualmente hay menor movimiento de embarcaciones hacia el norte por el dicho tramo, entre otros criterios señalados en la propuesta del presente PPC.</p>	



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Rosas, sin embargo, en la descripción de la Actualización del PPC no hace referencia a dichos poblados. i. No hace mención y/o precisión sobre la no inclusión de las localidades ubicadas en aguas abajo del Estación Morona, toda que este río será usado a la misma frecuencia del tramo Estación Morona a Sargento Puño.		Finalmente, el Titular presenta mapas (Mapa PPC-04A y PPC-04B) donde se visualiza la ubicación de las comunidades y sus anexos.	
36	En el ítem 6.1.2, el Titular describe los criterios ambientales y sociales para determinar la delimitación del Área de influencia indirecta (AII), dentro de los cuales uno de los criterios indica que el AII está conformado por el área circundante de las Locaciones de perforación hasta una distancia aproximada de 500 m. Sin embargo, de la revisión de las delimitaciones mostradas en el Mapa PPC-04, el AII próxima a la plataforma SND1X-Alt, no parece conservar las características de distancias indicadas en el criterio mencionado, siendo su delimitación ajustada al límite de la CC.NN. Yankuntich.	Se requiere que el Titular revise los criterios de definición de las áreas de influencia indirecta presentados en el ítem 6.1.2, y verifique el cumplimiento de estos en el AII propuesta en los mapas presentados. Debiendo considerar que estos podrían definir que el AII se extienda dentro de la CC.NN. Yankuntich, debido a la proximidad de la plataforma SND1X-Alt.	El Titular mantiene los criterios descritos en el ítem 6.1.2 presentados inicialmente, proponiendo además la reubicación la plataforma SND1X, lo que la aleja de la CC.NN. Yankuntich (a 524 m aproximadamente). La nueva ubicación de esta plataforma es presentada en el mapa PPC-04, así como en los demás mapas del PPC. Asimismo, presenta el área de influencia indirecta preliminar, que considera las áreas del transporte aéreo y fluvial.	Absuelta
37	En los cuadros 7-2 de "Autoridades de las Comunidades Nativas del Área de Influencia Directa" el Titular sólo menciona a las autoridades y/o	Se requiere que el Titular identifique a los grupos de interés por localidad y/o comunidad nativa del área de influencia directa e indirecta, como por ejemplo club de madres, criadores,	El Titular incluyó a otros grupos de interés tales como representantes del sector educación, iglesia, comité de vaso de leche, entre	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p><i>líderes de las comunidades nativas del AID</i>, sin embargo, no señala si en dichas comunidades existen otros grupos de interés (conjunto de organizaciones sociales, presidentes de anexos, entre otras) que pueden influir en la marcha del proyecto, los cuales pueden ser receptores de impacto directos e indirectos por la ejecución del proyecto.</p>	<p>presidente de anexos, teniente gobernador, entre otros grupos de interés. En caso de identificarse otras organizaciones sociales, dichas organizaciones también se deben incluir en la lista de invitados.</p>	<p>otras, dicha información fue presentada en los cuadros 7-3 y 7-4.</p>	
38	<p>En el ítem 8.1 de "Equipos de Facilitadores", el Titular señala contarán con un equipo de facilitadores que visitará las localidades del área de influencia a fin de informar y recoger percepciones sobre las actividades de la MEIA-d, las visitas del equipo de facilitadores serán luego de realizados los talleres participativos, sin embargo, no precisa la frecuencia de vistas, si las visitas se harán a todas las localidades del área de influencia incluyendo a los anexos, así como no precisa el número de equipo de facilitadores, metodología donde incluya objetivos y etapas de trabajo. Asimismo, no hace referencia sobre los medios de verificación el (registro fotográfico, formatos, entre otros medios de verificación).</p>	<p>Se requiere que el Titular precise lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Metodología de intervención donde incluya objetivos, estrategias, frecuencia, así como las coordinaciones con las autoridades locales.</li> <li>Número de equipos de facilitadores especializados en temas sociales.</li> <li>Adicionalmente, como evidencias, se requiere que haga uso de registros fotográficos y entre otros medios de verificación que resulten apropiados.</li> <li>La visita de facilitadores deberá ser con mayor convocatoria en aquellas localidades donde no se llevará los talleres de participativos, a fin de asegurar la difusión del proyecto.</li> <li>Especificar el uso de herramientas, materiales durante la visita.</li> </ol>	<p>El Titular señaló lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>En relación a los equipos de facilitadores el Titular incluyó la metodología de intervención, objetivos, estrategias, frecuencia (antes, durante y evaluación de la MEIA), finalmente precisó que estas actividades serán coordinadas con las autoridades locales.</li> <li>Se contará con dos equipos de facilitadores que estarán compuestos por 2 especialistas de relaciones comunitarias.</li> <li>Los medios de verificación serán a través de registros fotográficos y las constancias de visita y entrega de información, dichas actividades estarán sujeta a la autorización de la autoridad comunal.</li> </ol>	Absuelta



Perú

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>d) El equipo de promotores realizará mayor esfuerzo de convocatoria para los talleres participativos en aquellas localidades que no sean sedes de taller, de manera adicional al desarrollo de la convocatoria inicial, que involucra la entrega de cartas y el pegado de afiches, el esfuerzo adicional se centrará en visitar, por lo menos una vez, a las localidades del área de influencia indirecta del Proyecto en la semana previa al desarrollo de los eventos participativos, esto con la finalidad de recordar a la autoridad y población en general la importancia de su asistencia a los talleres, espacio en el que podrán emitir sus aportes, inquietudes, sugerencias o preocupaciones respecto a las actividades del proyecto. En esta visita adicional se repetirá el pegado de afiches y perifoneo, este último en los casos de las localidades que cuenten con el servicio.</p> <p>e) Se hará uso de trípticos informativos los cuales complementarán la</p>	



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
			información a través de conversaciones con los interesados.	
39	En el ítem 8.2 de la "Distribución de material informativo", el Titular señala que "A través de materiales de difusión impresos (trípticos, dípticos o afiches) GeoPark entregará información sobre las características del Proyecto Exploratorio, lo referido al estudio ambiental (...). En caso corresponda, dichos materiales deberán ser elaborados en el idioma o lengua de la población objeto de Participación Ciudadana", sin embargo, no desarrolla la metodología, objetivos, finalidad, población objetiva, contenidos del material de acuerdo con los procedimientos de elaboración y evaluación de la MEIA, número del material a distribuirse por localidad y anexos del área de influencia del proyecto.	Se requiere que el Titular presente la siguiente información: a. Desarrolle la metodología de la implementación de la distribución del material informativo, donde incluya los objetivos, población objetiva, contenidos del material informativo conforme a los procedimientos de elaboración y evaluación de la MEIA. b. Número de material (trípticos, dípticos o afiches) a ser entregados por localidades del área de influencia, modelos del material para la revisión conforme a la etapa de la MEIA. c. Precisar cuáles será los documentos que acrediten la implementación de la distribución de material informativo, en el marco de lo señalado en el artículo 49º del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2019-EM.	El Titular: a. Presentó la metodología de la distribución del material informativo, incluyendo objetivos, población objetiva, contenidos del material por etapa de la MEIA. b. Indicó que se hará entrega de 50 ejemplares de material informativo, sin embargo, la cantidad estará sujeto al requerimiento de información en el momento de la intervención, sobre todo a pedido de las autoridades locales y de la población. c. Indicó que los medios de verificación serán a través de registros fotográficos y las constancias de visita y entrega de información.	Absuelta
40	En el ítem 8.3 de la "Oficina de Información", el Titular no consiga o se requiere mayor precisión respecto a: a. La oficina de información estará ubicada en el Campamento Morona (antes Campamento Base Sargento Puño), distrito de Morona, capital de la provincia de	Se requiere que el Titular precise y considere lo siguiente: a. Describir si la Oficina de Información se encuentre ubicada en zona de fácil acceso y más cercana, el mismo no debe haber restricciones para la población quien pueda acudir. b. La Oficina de información debe contar con materiales adecuados que permita la mayor	El Titular señaló lo siguiente: a. La ubicación de la Oficina Informativa es de fácil acceso y cuenta con la ubicación estratégica debido a que esta zona es punto de concentración de pobladores que arriban de diferentes localidades, sobre todo	Absuelta



N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>Datem del Marañón; al respecto, no precisa si existen las facilidades del acceso de la población, asimismo, no precisa si la Oficina de Información cuenta con materiales que ayude a entender sobre la MEIA.</p> <p>b. Adicionalmente, el Titular señala que <i>"Su implementación será después de treinta (30) días calendario de la aprobación del Plan de Participación Ciudadana por SENACE y funcionará hasta 15 (quince) días hábiles después de realizado el Taller Durante la evaluación de la MEIA-d. (...)"</i>, sin embargo, en el Artículo 29, literal f) de D.S. 002-2019-EM, señala que la <u>"Oficina e Información es de carácter permanente. Asimismo, de acuerdo a la necesidad de cada proyecto y de la amplitud del área de influencia, se deberá contar con oficinas itinerantes"</u>, por consiguiente, el funcionamiento de la Oficina de Información corresponde a un tiempo permanente.</p>	<p>comprensión de los asistentes, donde debe considerar materiales informativos, maquetas, copia del estudio ambiental, así como el resumen ejecutivo (versión final) en el idioma nativo y el resume ejecutivo en versión audiovisual en el idioma nativo de la zona en función a la etapa de la MEIA, y de manera permanente de acuerdo a lo señalado en el literal f) del artículo 29º Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2019-EM.</p>	<p>aquellas que están asentadas a lo largo del río Morona y sus afluentes, quienes llegan hasta este punto con la finalidad de atender temas comerciales, de salud y otros. De igual forma no posee restricciones de ningún tipo, y su ubicación permitirá satisfacer la atención a un número mayor de personas interesadas por información.</p> <p>b. La Oficina Informativa contará con tríptico informativo, banner informativo del mapa de ubicación del proyecto, banner informativo del mapa de componentes y área de influencia del proyecto, copia de la MEIA (en la etapa que corresponde a la evaluación), así como la copia del Resumen Ejecutivo en formato impreso y audiovisual en el idioma que corresponde.</p>	
41	<p>En el ítem 8.4 del <i>"Talleres Participativos"</i> en el ítem 8.4.4 del <i>"Registro de Evidencias de Participación"</i>, el Titular no precisa sobre la entrega de las grabaciones</p>	<p>Se requiere que el Titular señale que el registro de grabaciones de audio y/o video de los talleres sean remitidas sin editar a Senace en un plazo máximo de siete (07) días calendario posterior a la realización del taller.</p>	<p>El Titular señaló que el registro de grabaciones de audio y video de los talleres participativos serán remitidos sin editar al SENACE siete días calendario después de</p>	Absuelta



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	de audio y/o video de los talleres, conforme el numeral 36.9 del artículo 36° del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2019-EM.		concluir el último taller participativo; cabe precisar que se considerará las dificultades climatológicas y geográficas que pueda retrasar su envío, los mismos retrasos serán comunicados a la autoridad evaluadora indicando las dificultades y la fecha tentativa a ser entregadas.	
42	En el ítem 8.4.5 del "Ámbito de Ejecución de Talleres Participativos", el Titular propone realizar un (1) taller en el área de influencia indirecta (AII). Al respecto, es relevante precisar que, en el AII, algunas localidades y comunidades nativas se encuentran muy distantes hasta la sede del taller que varían desde dos (02) hasta ocho (08) horas por la ruta fluvial, situación que dificultaría y/o limitaría la asistencia de los pobladores de aquellas localidades que se encuentran muy lejos al lugar propuesto; y en consecuencia, no garantizaría la información adecuada, efectiva y oportuna a la población; en ese sentido se requiere que el Titular evalúe realizar dicho taller en cuatro (4) sedes diferentes del Área de Influencia Indirecta.	Se requiere que el Titular evalúe realizar el taller participativo del área de influencia indirecta, por lo menos, en cuatro (04) sedes diferentes, considerando la distancia, facilidades logísticas, entre otras consideraciones. Caso contrario se requiere que justifique su propuesta indicada en el ítem 8.4.5.	El Titular señaló que el taller se hará en 03 sedes de las localidades del área de influencia indirecta, considerando las facilidades logísticas, acceso, grupos étnicos, estas serán distribuidos de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CN Nueva Alegría (CP Nueva Alegría).</li> <li>• CN Inca Roca (CP Inca Roca).</li> <li>• CN Tipishca (Anexo Caballito).</li> </ul>	Absuelta
43	En el ítem 9.1.2 de "Traslado de CCNN del área de Influencia Directa	Se requiere que el Titular, garantice la participación ciudadana garantizando	El Titular señaló que se incluirá la movilización de aquellos	Absuelta



Perú

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>e <i>Indirecta</i>", el Titular señala GeoPark brindará facilidades, para su traslado por vía fluvial, a los representantes de las comunidades que asistan a las sedes de los Talleres participativos, además, señala que de ser necesario, se incluirá la movilización de aquellos pobladores de las comunidades del área de influencia que voluntariamente deseen asistir a los Talleres Participativos programados, <u>previa solicitud y con la debida anticipación.</u></p> <p>Conforme a lo señalado se entiende que los pobladores solicitarían para su movilización al taller, el cual dificulta o limita el acceso a la información y la libre participación.</p>	<p>facilidades logísticas de traslados, estadía y alimentación de los asistentes, es decir de aquellas poblaciones que forman el área de influencia indirecta, sin condicionar su efectividad</p>	<p>pobladores de las comunidades del área de influencia que voluntariamente deseen asistir a los Talleres Participativos programados, previa coordinación con la autoridad local, en ello se brindará facilidades para el traslado por vía fluvial, así como hospedaje para aquellas poblaciones que requieran pernoctar, entre otras facilidades de las localidades del área de influencia indirecta.</p>	
44	<p>En el ítem 8.5 de la "<i>Distribución del resumen ejecutivo</i>" (RE), el Titular señala que se distribuirá a cinco (05) ejemplares de RE a las localidades del área de influencia, sin embargo, no precisa sobre la distribución del RE y de la MEIA a las localidades Municipales distritales y provinciales del área de influencia, conforme lo establecido en el artículo 32° del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto</p>	<p>Se requiere que el Titular denominar la "<i>Distribución del resumen ejecutivo</i>" por "<i>Acceso al Resumen Ejecutivo aprobado y al Estudio Ambiental</i>", el mismo que deberá ser desarrollado conforme al artículo 32 del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2019-EM., donde se incluya la distribución del Resumen Ejecutivo y el estudio ambiental a la Autoridad Ambiental Competente, Municipalidad Provincial y Distrital del Área de Influencia del Proyecto.</p>	<p>En el ítem 8.5 el Titular realizó cambio de la "Distribución del resumen ejecutivo" por "Acceso al Resumen Ejecutivo aprobado y al Estudio Ambiental", conforme al artículo 32 del Reglamento aprobado mediante decreto Supremo N° 002-2019-EM. Asimismo, en el cuadro 8-3 de la "<i>Distribución de los estudios ambientales y los resúmenes ejecutivos</i>", se incluye la distribución del Resumen Ejecutivo y el Estudio Ambiental a</p>	Absuelta



Perú

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de  
Certificación Ambiental para las  
Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Recursos Naturales  
y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIONES	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Supremo N° 002-2019-EM. Asimismo, en atención a la normativa señalada, dicho mecanismo se denomina "Acceso al Resumen Ejecutivo aprobado y al Estudio Ambiental".		las municipalidades del área de influencia del proyecto.	
45	Conforme lo descrito sobre los mecanismos de participación ciudadana, el Titular no señala sobre la presentación de los documentos que acrediten los mecanismos de participación ciudadana implementados durante elaboración y evaluación de la MEIA para su respectiva conformidad, conforme a lo señalado en artículo 49° del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2019-EM.	Se requiere que el Titular precise la presentación del informe de las evidencias de los mecanismos de participación ciudadana ejecutados en la etapa durante elaboración y evaluación de la MEIA, para su respectiva evaluación y conformidad. En dicho informe debe precisar los sucesos, las preguntas, cómo se desarrolló todo el proceso de implementación del PPC.	El Titular señaló que presentará las evidencias del desarrollo de los mecanismos de participación ciudadana implementados por cada etapa.	Absuelta