



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº 453 -2018-MEM/DGAAE

Lima, 20 ABR. 2018

Vistos, el escrito N° 2675586 de fecha 26 de enero de 2017, presentado por RICOIL S.A., mediante el cual solicitó la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXIX - Piura", ubicado en los distritos de Catacaos y Tambo Grande, provincia de Piura; y, en los distritos de Chulucanas y La Matanza, provincia de Morropón, departamento de Piura; y, el Informe Final de Evaluación N° 622 -2018-MEM-DGAAE/DGAE de fecha de abril de 2018.

CONSIDERANDO:

El Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM (en adelante, Decreto Supremo N° 039-2014-EM) y sus normas modificatorias y complementarias tienen por objeto de normar la protección y gestión ambiental de las Actividades de Hidrocarburos a fin de prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades, para propender el desarrollo sostenible.

Que, de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 23° del Decreto Supremo N° 039-2014-EM, la Declaración de Impacto Ambiental es un instrumento de gestión ambiental reservado para proyectos cuya ejecución puede originar impactos ambientales negativos leves.

Conforme se aprecia del Informe Final de Evaluación N° 622 -2018-MEM-DGAAE/DGAE de fecha 20 de abril de 2018, RICOIL S.A. cumplió con todos los requisitos técnicos y legales exigidos por las normas ambientales que regulan la Actividad de Hidrocarburos, así como con los lineamientos idóneos para la ejecución de las medidas ambientales en todas las etapas del Proyecto de "Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXIX - Piura".

En tal sentido, mediante el presente acto, corresponde dar por aprobada la Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXIX - Piura", presentada por RICOIL S.A..

De conformidad con el Decreto Supremo N° 039-2014-EM; y, demás normas reglamentarias y complementarias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR la Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXIX - Piura", presentado por RICOIL S.A., ubicado en los distritos de Catacaos y Tambo Grande, provincia de Piura; y, en los distritos de Chulucanas y La Matanza,



provincia de Morropón, departamento de Piura; de conformidad con los fundamentos y conclusiones del Informe Final de Evaluación N° 622 -2018-MEM-DGAAE/DGAE de fecha 20 de abril de 2018, el cual se adjunta como anexo de la presente Resolución Directoral.

Artículo 2°.- RICOIL S.A. se encuentra obligado a cumplir con lo estipulado en la Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXIX - Piura", el informe de evaluación, las opiniones de las entidades opinantes, así como con los compromisos asumidos a través de los escritos presentados durante la evaluación.

Artículo 3°.- La aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXIX - Piura", no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos u otros requisitos con los que deberá contar el titular del proyecto.

Artículo 4°.- Remitir al RICOIL S.A. la presente Resolución Directoral y el Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes.

Artículo 5°.- Remitir al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería y a la Autoridad Nacional del Agua copia de la presente Resolución Directoral y del Informe que la sustenta, para su conocimiento y fines correspondientes, de acuerdo a sus competencias.

Artículo 6°.- Remitir al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental y al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles copia de la presente Resolución Directoral, del Informe que la sustenta, así como de todo lo actuado en el presente procedimiento administrativo, para su conocimiento y fines correspondientes, de acuerdo a sus competencias.

Artículo 7°.- Publíquese en la página web del Ministerio de Energía y Minas la presente Resolución Directoral y el informe que la sustenta, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Regístrese y Comuníquese,



Abog. Martha Inés Aldana Durán
Directora General
Asuntos Ambientales Energéticos



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección de Gestión Ambiental Energética
Dirección General
de Asuntos Ambientales Energéticos

INFORME FINAL DE EVALUACIÓN N° 622 -2018-MEM-DGAAE/DGAE

Señora : **Abog. Martha Inés Aldana Durán**
Directora General de Asuntos Ambientales Energéticos

Asunto : Informe Final de Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXIX - Piura", presentada por RICOIL S.A.

Referencias : Escrito N° 2675586 (26.01.17)

Fecha : 20 ABR. 2018

Nos dirigimos a usted con relación al escrito de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1. Generales

- Mediante escrito N° 2675586 de fecha 26 de enero de 2017, RICOIL S.A. (en adelante, **RICOIL**) presentó a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, **DGAAE**) la Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXIX - Piura" (en adelante, **DIA**), para su correspondiente evaluación.
- Mediante Oficio N° 299-2017-MEM/DGAAE de fecha 7 de febrero de 2017, la DGAAE solicitó al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (en adelante, **OSINERGMIN**) Opinión Técnica Previa respecto al Plan de Contingencias y al Estudio de Riesgos de la DIA.
- Mediante Oficio N° 300-2017-MEM/DGAAE de fecha 07 de febrero de 2017, la DGAAE solicitó a la Autoridad Nacional de Agua (en adelante, **ANA**) emita la Opinión Técnica respecto de la DIA.
- Mediante escrito N° 2687406 de fecha 9 de marzo de 2017, OSINERGMIN remitió a la DGAAE el Oficio N° 850-2017-OS-DSHL de fecha 8 de marzo de 2017, sustentado en el Informe Técnico N° DSHL-240-2017, el mismo que contiene observaciones al Estudio de Riesgos y al Plan de Contingencias presentados por RICOIL.
- Mediante Oficio N° 655-2017-MEM/DGAAE de fecha 21 de marzo de 2017, la DGAAE solicitó al OSINERGMIN los Anexos A y B señalados en el Informe Técnico N° DSHL-240-2017.
- Mediante escrito N° 2692444 de fecha 29 de marzo de 2017, OSINERGMIN remitió a la DGAAE el Oficio N° 850-2017-OS-DSHL de fecha 08 de marzo de 2017, sustentado en el Informe Técnico N° DSHL-240-2017, incluyendo los Anexos A y B. Dicho informe contiene observaciones al Estudio de Riesgos y al Plan de Contingencias presentados por RICOIL.
- Mediante escrito N° 2699580 de fecha 26 de abril de 2017, RICOIL solicitó a la DGAAE el estado de la DIA.
- Mediante escrito N° 2703814 de fecha 10 de mayo de 2017, ANA remitió a la DGAAE el Oficio N° 710-2016-ANA-DGCRH, adjuntando el Informe Técnico N° 438-2017-ANA-DGCRH/EEIGA, por medio del cual emite Opinión Favorable a la DIA.



- Mediante Auto Directoral N° 134-2017-MEM-DGAAE de fecha 08 de agosto de 2017, la DGAAE remitió al Titular el Informe N° 927-2017-MEM-DGAAE/DGAE de fecha 08 de agosto de 2017 (en adelante, **Informe de Observaciones**), el cual contiene las observaciones formuladas a la DIA.
- Mediante escrito N° 2733096 de fecha 16 de agosto de 2017, el Titular solicitó a la DGAAE una ampliación de plazo de diez (10) días hábiles para presentar la información destinada al subsanar las observaciones formuladas en el Informe de Observaciones.
- Mediante Auto Directoral N° 141-2017-MEM-DGAAE de fecha 18 de agosto de 2017, la DGAAE otorgó al Titular un plazo adicional de diez (10) días hábiles para presentar la información destinada a subsanar las observaciones formuladas en el Informe de Observaciones.
- Mediante escrito N° 2738252 de fecha 07 de setiembre de 2017, el Titular presentó a la DGAAE la documentación destinada a subsanar las observaciones a la DIA (en adelante, **Levantamiento de Observaciones**).
- Mediante Oficio N° 179-2017-MEM/DGAAE/DGAE de fecha 15 de setiembre de 2017, la DGAAE remitió al OSINERGMIN copia de la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a través del Informe N° DSHL-240-2017.
- Mediante escrito N° 2745934 de fecha 03 de octubre de 2017, OSINERGMIN remitió a la DGAAE el Oficio N° 3824-2017-OS-DSHL, adjuntando el Informe Técnico N° DSHL-1132-2017, por medio del cual se concluye que el Plan de Contingencias y Estudio de Riesgos cumplen con la normativa vigente del sector hidrocarburos.
- Mediante escrito N° 2790918 de fecha 28 de febrero de 2018, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria al Levantamiento de Observaciones del DIA (en adelante, **Información Complementaria 1**).
- Mediante escrito N° 2797803 de fecha 22 de marzo de 2018, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria al Levantamiento de Observaciones del DIA (en adelante, **Información Complementaria 2**).
- Mediante escrito N° 2801800 de fecha 06 de abril de 2018, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria al Levantamiento de Observaciones del DIA (en adelante, **Información Complementaria 3**).
- Mediante escrito N° 2805160 de fecha 17 de abril de 2018, el Titular presentó a la DGAAE información complementaria al Levantamiento de Observaciones del DIA (en adelante, **Información Complementaria 4**).

1.2. Entidades Opinantes

(i) Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN)

Mediante Oficio N° 3824-2017-OS-DSHL, OSINERGMIN remitió a la DGAAE el Informe Técnico N° DSHL-1132-2017, por medio del cual se concluye que el Plan de Contingencias y Estudio de Riesgos cumplen con la normativa vigente del sector hidrocarburos.

(ii) Autoridad Nacional de Agua (ANA)

Mediante Oficio N° 710-2016-ANA-DGCRH, ANA remitió a la DGAAE el Informe Técnico N° 438-2017-ANA-DGCRH/EEIGA, por medio del cual emite Opinión Favorable a la DIA.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección de Gestión Ambiental Energética
Dirección General
de Asuntos Ambientales Energéticos

1.3. Participación Ciudadana

En atención a lo señalado en el Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 012-2008-EM y en los Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Resolución Ministerial N° 571-2008-MEM-DM, el Titular cumplió con realizar las publicaciones de la DIA en el Diario Oficial "El Peruano" y en el Diario "La Hora", asimismo, este remitió a la Municipalidad Provincial de Talara y Dirección Regional de Energía y Minas de Piura, el PAP para su conocimiento, tal como se aprecia en la documentación presentada.

Cabe señalar que, como parte del procedimiento de participación ciudadana, esta Dirección no ha recibido sugerencia y/o comentarios respecto a la DIA.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo a la DIA presentada, RICOIL señaló y describió lo siguiente:

2.1. Objetivo

El objetivo del Proyecto es realizar actividades de prospección sísmica 2D de 367 kilómetros de líneas sísmicas en el Lote XXIX.

2.2. Ubicación

El Proyecto se desarrollará en los distritos de Catacaos y Tambo Grande, provincia de Piura; y, en los distritos de Chulucanas y La Matanza, provincia de Morropón, ubicados en el departamento de Piura.

2.3. Área de Influencia del Proyecto

Área de Influencia Directa (AID)

El AID del proyecto se define en las áreas donde se realizarán las actividades del proyecto, considerando los posibles impactos que se generarán. Los criterios establecidos para determinar el AID son los siguientes:

- Ubicación de las líneas sísmicas - espacio determinado por un ancho de 2 m de línea recta (1 metro de cada lado de la línea).
- Ubicación de los dos apoyos logísticos N° 1 y N° 2.

Área de Influencia Indirecta (AII)

El AII del proyecto comprende las áreas aledañas influenciadas por el accionar del proyecto, donde podrían ocurrir alteraciones al ambiente y a la población, ocasionados por los impactos indirectos derivados de la ejecución del proyecto. Los criterios establecidos para determinar el AII son los siguientes:

- Franja de AII de líneas sísmicas – espacio determinado por un ancho de 5m a cada lado del AID.
- El área aledaña de los puntos de apoyo logísticos.



2.4. Descripción de los componentes del Proyecto

Mediante la presente DIA, el Titular señaló que el Proyecto comprende la prospección de diecinueve (19) líneas sísmicas 2D, las cuales abarcan un total de 367 kilómetros. A continuación, se muestra el detalle de las líneas sísmicas proyectadas:

Cuadro N° 1
Descripción de las líneas sísmicas

Zona	Sísmicas 2D	Inicial	Final	Inicial	Final	Longitud (km)
Zona Centro	LD-15	575 504,62	9 434 985,04	591 046,87	9 440 285,69	16,42
	LD-16	575 985,84	9 431 731,55	591 043,49	9 437 625,67	16,17
	LD-17	576 116,50	9 430 105,54	591 173,73	9 435 911,13	16,14
	LD-18	576 201,67	9 426 853,70	590 904,31	9 432 329,46	15,69
	LD-19	575 957,37	9 425 028,75	590 990,55	9 430 418,12	15,97
	LD-20	576 041,17	9 421 688,46	591 581,28	9 427 428,40	16,57
	LD-21	575 951,75	9 419 864,59	592 327,42	9 425 845,10	17,43
	LD-22	576 784,67	9 416 370,21	593 975,37	9 422 414,12	18,22
	LD-23	577 047,97	9 435 510,40	581 590,00	9 416 138,00	19,90
Zona Sur	LD-24	582 840,00	9 443 945,00	592 736,14	9 417 602,77	28,14
	LD-25	592 278,09	9 389 517,63	606 380,58	9 394 923,87	15,10
	LD-26	592 761,50	9 387 934,61	607 303,75	9 393 670,18	15,63
	LD-27	593 352,43	9 385 603,87	608 467,88	9 391 668,48	16,29
	LD-28	593 856,60	9 384 613,87	608 201,00	9 390 328,24	15,44
	LD-29	594 516,76	9 383 602,46	608 706,11	9 389 250,87	15,27
	LD-30	595 063,77	9 381 205,71	610 420,15	9 386 940,45	16,39
	LD-31	595 391,39	9 379 887,02	611 188,31	9 385 685,68	16,83
	LD-32	581 590,00	9 416 138,00	602 143,28	9 375 150,79	45,85
	LD-33	598 003,70	9 404 145,54	611 815,39	9 378 629,76	29,01

Fuente: Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXIX - Piura", presentada por RICOIL S.A.

Como parte del Proyecto, RICOIL ha señalado que instalará dos (2) puntos de apoyo logístico, los cuales se ubicarán en las siguientes coordenadas:

Cuadro N° 2
Ubicación de los puntos de apoyo logístico

Componente	Coordenadas UTM WGS-84	
	Este (m)	Norte (m)
PAL 01	590 077,6	9 428 306,7
PAL 02	603 543,4	9 393 907,4

Fuente: Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXIX - Piura", presentada por RICOIL S.A.

2.5. Descripción de los componentes de las Etapas del Proyecto

De acuerdo a lo señalado por el Titular, el presente proyecto cuenta con tres etapas, las cuales, a su vez, presentan las siguientes actividades:



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Dirección de Gestión Ambiental Energética
Dirección General
de Asuntos Ambientales Energéticos

Cuadro N° 3
Descripción de las Actividades del Proyecto por Etapas.

Etapas	Actividad
Planificación y preparación	Transporte de personal, insumos y otros
	Instalación de los puntos de apoyo logístico
	Transporte de equipos (martillo peso acelerado, equipos y materiales)
Ejecución	Transporte de personal
	Trabajos de topografía, apertura de trochas y siembra de geófonos
	Operación de martillo peso acelerado para registro sísmico
	Manejo de combustible, residuos sólidos peligrosos y no peligrosos y efluentes domésticos
Abandono	Desmovilización de martillo peso acelerado y equipos
	Retiro de los puntos de apoyo logístico
	Limpieza y transporte de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos

Fuente: Declaración de Impacto Ambiental para el Proyecto de "Levantamiento Sísmico 2D en el Lote XXIX - Piura", presentada por RICOIL S.A.

(i) Etapa de Planificación y Preparación

De acuerdo a lo señalado por el Titular, en esta etapa, se realizó la recopilación de la información existente sobre el área de estudio, realizando una evaluación de campo para la evaluación in situ de los campos ambientales.

Asimismo, se establecerá la logística para el desarrollo del proyecto que consiste en la contratación de personal, materiales, insumos, equipos, traslado de personal de campo, entre otros.

(ii) Etapa de Ejecución

De acuerdo a lo señalado en la DIA, esta etapa iniciará con el traslado de todo el personal al área donde se realizarán los trabajos de campo.

Las actividades de campo se iniciarán con los trabajos de topografía para ubicar cada una de las líneas sísmicas, las mismas que serán identificadas con un número de línea. Luego de ello, se procederá al paso del camión vibrador para la adquisición de información de levantamiento de información sísmica con el registrador SDR.

(iii) Etapa de Abandono

De acuerdo a lo señalado en la DIA, al final de las actividades del proyecto, el Titular ejecutará las siguientes tareas:

- Desmantelamiento y retiro de materiales de los puntos de apoyo logístico.
- Retiro de equipos (martillo peso acelerado, sismógrafo, grupo electrógeno y extintores).
- Limpieza del área ocupada por los puntos de apoyo logístico.

2.6. Costo y Cronograma de ejecución del Proyecto

De acuerdo a lo señalado por RICOIL, el tiempo de ejecución del Proyecto será de 134 días aproximadamente con un monto estimado de USD 2 500,00 (Dos Mil Quinientos Dólares Americanos).



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección de Gestión Ambiental Energética
Dirección General
de Asuntos Ambientales Energéticos

III. ANÁLISIS DE LA DIA

III.1. Marco Normativo

El Artículo 8° del RPAAH establece que los titulares de las Actividades de Hidrocarburos tienen la obligación de cumplir los compromisos ambientales establecidos en los estudios ambientales o en los instrumentos de gestión ambiental complementarios, una vez que estos hayan sido aprobados por la autoridad competente, conforme se indica a continuación:

"Artículo 8°.- Requerimiento de Estudio Ambiental

Previo al inicio de Actividades de Hidrocarburos, Ampliación de Actividades o Modificación, culminación de actividades o cualquier desarrollo de la actividad, el Titular está obligado a presentar ante la Autoridad Ambiental Competente, según sea el caso, el Estudio Ambiental o el Instrumento de Gestión Ambiental Complementario o el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) correspondiente, el que deberá ser ejecutado luego de su aprobación, y será de obligatorio cumplimiento. El costo de los estudios antes señalados y su difusión será asumido por el proponente."

En atención a lo señalado, se desprende que los Titulares de las Actividades de Hidrocarburos se encuentran obligados a cumplir con los compromisos establecidos en sus instrumentos de gestión ambiental, luego de que estos sean aprobados por la Autoridad Ambiental Competente.

III.2. Absolución de Observaciones

De la evaluación de la información presentada por el Titular a fin de subsanar las observaciones advertidas en el Informe de Observaciones, se tiene lo siguiente:

a) Descripción del Proyecto

Observación N° 1

"En el Folio 9 de la DIA, RICOIL señaló que la zonificación según el uso de suelo es rural y que el área donde se desarrollará el Proyecto es una zona desértica donde hay pequeños poblados; sin embargo, RICOIL no indicó si el área del Proyecto se superpone a terrenos privados. Por lo tanto, RICOIL deberá indicar si el Proyecto se superpone a terrenos privados."

Respuesta

En el Folio 3 del Levantamiento de Observaciones, el Titular señaló lo siguiente:

- (i) En la zona norte, se ubican plantaciones de uva denominados el Sausal y el Mogote, los cuales se encuentran cercanos a las líneas sísmicas LD 15 y LD 16.
- (ii) En la zona sur, se ubican los lugares denominados Potrerillo y la Zapata, en donde se advierte la presencia de estancias destinadas a la ganadería, las mismas que se encuentran distantes al proyecto.
- (iii) El Titular indicó que las propiedades identificadas no serán intervenidas durante el desarrollo del proyecto.
- (iv) Por último, el Titular indicó que se tomarán los registros sin perturbar los terrenos privados.

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con aclarar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección de Gestión Ambiental Energética
Dirección General
de Asuntos Ambientales Energéticos

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 2

"RICOIL adjuntó el Mapa N° 01 de la DIA – "Mapa de Ubicación" (Folio 405 de la DIA); sin embargo, de la revisión de dicho mapa, no se visualiza con facilidad la delimitación distrital de la ubicación del Proyecto. Por tanto, RICOIL deberá presentar el mapa de ubicación a una escala que permita su revisión."

Respuesta

En el Folio 43 del Levantamiento de Observaciones, el Titular presentó el Mapa N° 1 - "Mapa de Ubicación", en el cual se puede apreciar la delimitación distrital de la ubicación del Proyecto.

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con presentar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 3

"RICOIL presentó en el Cuadro N° 1 de la DIA - "Líneas Sísmicas" (Folio 10 de la DIA), la ubicación inicial y final de las líneas sísmicas en coordenadas UTM; sin embargo, no precisó el sistema de georreferenciación utilizado. Al respecto, RICOIL deberá precisar el sistema de georreferenciación empleado para la determinación de la ubicación de las líneas sísmicas."

Respuesta

En el Folio 3 del Levantamiento de Observaciones, el Titular señaló que el sistema de georreferenciación empleado es el WGS -84.

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con aclarar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 4

"En el Folio 11 de la DIA, RICOIL señaló lo siguiente: "El Proyecto considera evitar zonas pobladas; así como ubicar las actividades donde los potenciales impactos sean mínimos". En atención a ello, RICOIL deberá definir si el proyecto atravesará centros poblados y, de ser el caso, la citada empresa deberá presentar lo siguiente: (i) los centros poblados y áreas de cultivo a atravesar, (ii) el estado actual o inventario de aquellas viviendas cercanas a la ruta de la símica 2D, y, (iii) la descripción de las medidas de prevención y mitigación de los posibles impactos generados por el paso del camión geoplador por los centros poblados y áreas de cultivo."



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección de Gestión Ambiental Energética
Dirección General
de Asuntos Ambientales Energéticos

Respuesta

En el Folio 1 de la Información Complementaria 1, el Titular indicó que el Proyecto no ingresará a centros poblados y áreas de cultivo; en tal sentido, se desprende que las actividades del proyecto no afectarán a los centros poblados ni áreas de cultivo, por lo que no corresponde la elaboración de un inventario de viviendas y la presentación de medidas de prevención y mitigación. Por último, en el Folio 11 de la Información Complementaria 1, el Titular presentó las distancias de los centros poblados hacia el PAL N° 1 y PAL N° 2.

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con aclarar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 5

"En el Folio 11 de la DIA, RICOIL detalló la ubicación y facilidades de cada uno de los dos (2) puntos de apoyo logístico que plantea instalar; no obstante, la citada empresa no presentó información respecto de lo siguiente: (i) el diseño esquemático del Punto de Apoyo Logístico N° 02, en donde se visualice su distribución; (ii) un mapa georreferenciado en donde se observe la ubicación del Punto de Apoyo Logístico N° 02 y su distancia con las poblaciones, cuerpos de agua y rutas de transporte (iii) los equipos, materiales e insumos a almacenar en los puntos de apoyo logístico, y, (iv) la situación legal de la propiedad de los terrenos donde se ubicarán los puntos de apoyo. Por lo tanto, RICOIL deberá remitir la información descrita en los numerales (i), (ii), (iii), y (iv)."

Respuesta

De la revisión del Levantamiento de Observaciones, se advierte lo siguiente:

- (i) En el Folio 4 del Levantamiento de Observaciones, el Titular presentó el diseño esquemático del Punto de Apoyo Logístico N° 02, en donde se aprecia la distribución de las áreas de la referida locación.
- (ii) En los Folios 10 y 11 de la Información Complementaria 1, el Titular adjuntó el Mapa N° 11 – "Mapa de Ubicación de los Puntos de Apoyo Logístico", en donde se visualiza la ubicación georreferenciada de los puntos de apoyo logístico; asimismo, presentó dos cuadros, en los cuales se visualiza las distancias de los puntos de apoyo logístico con los centros poblados, cuerpos de agua y rutas de transporte.
- (iii) En el Folio 6 del Levantamiento de Observaciones, el Titular detalló los equipos, materiales e insumos a almacenar en los puntos de apoyo logístico, tales como lámparas portátiles, juego de destornilladores, arneses de rescate, entre otros; asimismo, en el Folio 4 se señaló que en el PAL N° 02 se realizará el almacenamiento de combustibles (1 m³).
- (iv) En el Folio 1 de la Información Complementaria 2, el Titular señaló que el terreno donde se instalará el PAL N° 1 es de propiedad particular y en cuanto al PAL N° 2 es de propiedad del estado; asimismo, se compromete a pagar un monto, por alquiler al propietario del terreno donde se instalará el PAL N° 1, por el uso del mismo.

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con presentar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección de Gestión Ambiental Energética
Dirección General
de Asuntos Ambientales Energéticos

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 6

"En el Folio 13 de la DIA, con relación al apartado "Etapa de Ejecución", RICOIL describió el funcionamiento del camión golpeador ("Thumper truck"); sin embargo, la referida empresa no indicó lo siguiente: (i) las características y especificaciones técnicas del camión golpeador, (ii) el número de camiones a emplear en el Proyecto y (iii) la cantidad de camiones que operarán simultáneamente por tramos en la línea sísmica. Por lo tanto, RICOIL deberá presentar la información detallada en los numerales (i), (ii) y (iii)."

Respuesta

De la revisión del Levantamiento de Observaciones, se advierte lo siguiente:

- (i) En el Folio 1 de la Información Complementaria 1, el Titular presentó las características y especificaciones del camión golpeador, asimismo, en el Folio 2 de la Información Complementaria 1, presentó en el Cuadro N° 02 - "Cantidad de Fuerza que libera un Thumper".
- (ii) En el Folio 7 del Levantamiento de Observaciones, el Titular indicó que se empleará un camión golpeador, pudiéndose solicitar otro camión adicional debido al limitado tiempo del proyecto.
- (iii) En el Folio 7 del Levantamiento de Observaciones, el Titular indicó que la cantidad de camiones a emplearse en simultaneo en el proyecto dependerá del tiempo, pudiéndose emplear dos camiones golpeadores y realizar dos turnos de trabajo (día y noche)

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con aclarar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 7

"En los Folios del 13 al 15 de la DIA, RICOIL describió, de forma general, la etapa de ejecución del Proyecto; no obstante, este no detalló la secuencia de los procedimientos y/o operaciones de los trabajos previstos durante esta etapa.

En razón a ello, RICOIL deberá realizar una descripción detallada de la secuencia de los procedimientos y/o operaciones de los trabajos proyectados para la ejecución del Proyecto."

Respuesta

En los Folios 62 y 63 de la Información Complementaria 1, el Titular presentó la descripción detallada de la secuencia de los procedimientos de los trabajos previstos durante la etapa de ejecución.

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con presentar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección de Gestión Ambiental Energética
Dirección General
de Asuntos Ambientales Energéticos

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 8

"En el Folio 14 de la DIA, RICOIL señaló en el apartado "Etapa de Ejecución", la descripción general de los parámetros técnicos de la actividad sísmica, indicando el número de golpes por estación, el intervalo entre las fuentes y el registro o monitoreo de la fuente de energía por medio del sismógrafo (Casa Blanca).

Al respecto, RICOIL deberá complementar y detallar los parámetros técnicos de diseño de la exploración sísmica mediante el método de registro con vibradores, especificando el número de puntos de vibración por línea sísmica, distancia entre puntos de vibración o fuente, espaciamiento de estaciones receptoras (geófonos), número de estaciones receptoras, número estimado de casas blancas, entre otros."

Respuesta

En los Folios 9 y 10 del Levantamiento de Observaciones, el Titular señaló los parámetros a ser utilizados durante la ejecución de la línea de prueba, tales como la distancia entre receptores y fuentes, canales vivos, longitud de muestra, fuente de energía; y, parámetros de golpe y de barrido contemplada. Estos parámetros, según señaló por el Titular, serán validados y variados después de haber realizado una serie de pruebas de parámetro lo que estará programado para el día 1 de la campaña sísmica.

Asimismo, el Titular precisó que el sistema contemplado es inalámbrico y autónomo para no requerir posicionar una casa blanca.

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con aclarar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 9

"En el Folio 16 de la DIA, RICOIL indicó que el área donde se desarrollará el Proyecto cuenta con zonas de accesibilidad y carreteras afirmadas que son vías de comunicación entre los diversos poblados y caseríos; no obstante, la citada empresa no indicó lo siguiente: (i) si las vías a emplearse para la ejecución del proyecto son carreteras, trochas carrozables, entre otros, (ii) el estado en el que se encuentran dichas vías (asfaltadas, afirmadas, pavimentada u otras); asimismo, (iii) no presentó el mapa de vías y accesos existentes del área del Proyecto. Por lo tanto, RICOIL deberá presentar la información detallada en los numerales (i), (ii) y (iii)."

Respuesta

En los Folios 11 y 12 del Levantamiento de Observaciones, el Titular presentó la Tabla N° 9.1 – "Vías Vecinales o Locales en los distritos donde se realizarán el Proyecto de Levantamiento Sísmico 2D – Lote XXIX", en el cual se detalla la codificación de la ruta, nombre de la vía, número de kilómetros, condición, medidas (ancho de la vía), ubicación en función de distrito y provincia.



Adicionalmente a ello, en el Folio 47 del Levantamiento de Observaciones, el Titular presentó el mapa N° 9 – “Mapa de Vías y Acceso”, en la cual se visualiza las vías y acceso, según su condición.

En tal sentido, se advierte que el Titular cumplió con presentar la información solicitada, por lo que se considera que la observación ha sido absuelta.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 10

“En el Folio 16 de la DIA, RICOIL señaló que el agua para uso industrial que se utilizará en el Proyecto se traerá en cisternas o en cilindros debido a que la zona es desértica y no hay agua en forma natural; asimismo, detalló el volumen de agua industrial a emplear para las etapas del Proyecto.

No obstante, RICOIL no indicó lo siguiente: (i) la actividad industrial en que se empleará el agua, (ii) el volumen de generación de efluentes industriales, (iii) el manejo, tratamiento y disposición final de los efluentes industriales a generarse. Por lo tanto, la citada empresa deberá presentar la información descrita en los numerales (i), (ii) y (iii).”

Respuesta

En el Folio 12 del Levantamiento de Observaciones, el Titular señaló que el agua de uso industrial solo se empleará para regar los accesos; asimismo, este indicó que el personal consumirá agua en botellones. Por tanto, el proyecto no generará efluentes industriales.

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con aclarar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 11

“En el Folio 20 de la DIA, RICOIL describió la estructura organizacional del personal a emplear e indicó que el total de personal a emplear será de 65 personas; sin embargo, este no precisó lo siguiente: (i) la cantidad de mano de obra calificada y no calificada (local y no local) que empleará ni (ii) la cantidad de mano de obra que empleará por cada etapa del Proyecto. Por tanto, RICOIL deberá presentar la información descrita en los numerales (i) y (ii).”

Respuesta

En el Folio 13 del Levantamiento de Observaciones, el Titular presentó un cuadro en dónde precisó la cantidad de mano de obra calificada no local y no calificada local, especificando dicha cantidad en función de cada una de las etapas del proyecto.

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con precisar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.

Conclusión

Observación absuelta



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Dirección de Gestión Ambiental Energética
Dirección General
de Asuntos Ambientales Energéticos

Observación N° 12

"En el Folio 20 de la DIA, RICOIL indicó que, en el punto de apoyo logístico N° 02, serán utilizados silos secos; no obstante, la citada empresa no indicó el volumen de efluentes líquidos que generará ni su disposición final. Por lo tanto, RICOIL deberá presentar el estimado del volumen de efluentes a generarse y su disposición final.

De otro lado, con relación a la propuesta de uso de silos secos, RICOIL deberá sustentar dicha propuesta con el fin de evitar una posible afectación a la calidad de los suelos y la napa freática por el inadecuado manejo y disposición de excretas así como de orina en los silos propuestos. Por lo tanto, este deberá complementar la propuesta, indicando lo siguiente: (i) la profundidad de la napa freática, (ii) la profundidad del hoyo y (iii) las consideraciones ambientales para la instalación, manejo y operación de los silos."

Respuesta

En el Folio 13 del Levantamiento de Observaciones, el Titular aclaró que no se instalarán campamentos y que en su lugar se implementará el Punto de Apoyo Logístico N° 2, el cual será acondicionado para el almacenamiento de herramientas, cables, entre otros, mientras se realiza los trabajos de sísmica; asimismo, en vista que el PAL N° 02 se ubica en la zona desértica, el Titular señaló que se usarán baños químicos portátiles (Folio 1 – Información Complementaria III) y se comprometió a que los efluentes domésticos de los baños químicos portátiles serán evacuados cada 2 días (Folio 199 – Levantamiento de Observaciones).

De otro lado, con relación al uso de silos secos, el Titular indicó que el personal solo trabajará en el día, por lo que, al final de la jornada se retirará a sus casas, en donde contarán con los servicios higiénicos o, caso contrario, estos podrán hacer uso de los servicios higiénicos habilitados en el Punto de Apoyo Logístico N° 1, ubicado en la zona urbana.

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con aclarar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 13

"En el Ítem 4.2.13 de la DIA - "Generación de Vibraciones" (Folio 22 de la DIA), RICOIL señaló que la operación con el martillo peso acelerado producirá vibraciones de poca amplitud y poca frecuencia en una zona desértica, lo cual afectará en lo mínimo a la flora y fauna de la zona; no obstante, este no detalló la magnitud de las vibraciones en las fuentes ni el sustento de lo afirmado. En atención a ello, RICOIL deberá presentar la referida información."

Respuesta

En los Folios 14 y 15 del Levantamiento de Observaciones, el Titular indicó el rango de las estimaciones de los valores de las fuentes, lo cual podría variar según la densidad y composición del suelo donde se ubica la fuente; asimismo en el Folio 2 de la Información Complementaria 1, el Titular presentó las distancias seguras para proteger infraestructuras y otros receptores.

Al respecto, corresponde señalar que el Titular cumplió con presentar lo solicitado, por lo que se considera absuelta la observación.