

INFORME FINAL DE EVALUACIÓN N° 165-2026-MINEM/DGAAH/DEAH

Para : Ing. Efraín Antioquío Soto Mauricio
Director General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos

Asunto : Informe Final de Evaluación de la *"Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA) en la zona de Terminal Multiboyas (Amarradero N° 2) de Refinería Conchán"*, presentado por Petróleos del Perú - Petroperú S.A.

Referencia : Escrito N° 3692168 (29.02.2024)

Fecha : San Borja,

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Oficio N° 136-95-EM/DGH de fecha 19 de junio de 1995, la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, **MINEM**) aprobó el *"Programa de Adecuación y Manejo Ambiental de la Refinería Conchán"* (en adelante, **PAMA**), presentado por Petróleos del Perú - Petroperú S.A. (en adelante, el **Titular**).
- 1.2 Mediante Resolución Directoral N° 267-2022-MINEM/DGAAH de fecha 7 de diciembre de 2022 debidamente sustentado en el Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (en adelante, **DGAAH**) del MINEM aprobó los Términos de Referencia para la *"Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA) en la zona de Terminal Multiboyas (Amarradero N° 2) de Refinería Conchán"*, presentado por el Titular (en adelante, **Términos de Referencia**).
- 1.3 Mediante escrito N° 3692168 de fecha 29 de febrero de 2024, el Titular presentó ante la DGAAH, la *"Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de Refinería Conchán"*¹, para su respectiva evaluación.
- 1.4 Mediante escrito N° 3726986 de fecha 4 de abril de 2024, el Titular a través de la Carta N° GDAM-0320-2024 solicitó a la DGAAH la evaluación de la admisibilidad de la Modificación del PAMA.
- 1.5 Mediante escrito N° 3734781 de fecha 18 de abril de 2024, el Titular a través de la Carta N° GDAM-0360-2024 solicitó una reunión de trabajo a efectos de conocer el estado de la evaluación de la Modificación del PAMA.
- 1.6 Mediante Auto Directoral N° 088-2024-MINEM-DGAAH de fecha 30 de abril de 2024 sustentando con el Informe Inicial N° 329-2024-MINEM-DGAAH/DEAH, la DGAAH otorgó al

¹ Al respecto de debe aclarar que el presente proyecto está relacionado específicamente a la Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA) en la zona de Terminal Multiboyas (Amarradero N° 2) de Refinería Conchán y no, a la totalidad de la Refinería Conchán.

Titular un plazo de cinco (05) días hábiles para presentar los requisitos mínimos para dar inicio a la evaluación del ITS.

- 1.7 Mediante escrito N° 3743805 de fecha 7 de mayo de 2024, el Titular solicitó a la DGAAH la ampliación de diez (10) días adicionales para dar respuesta al Auto Directoral N° 088-2024-MINEM-DGAAH.
- 1.8 Mediante Oficio N° 322-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 9 de mayo de 2024, la DGAAH le concedió diez (10) días hábiles adicionales, contabilizados desde el día de vencimiento del Auto Directoral N° 088-2024-MINEM/DGAAH.
- 1.9 Mediante escrito N° 3748087 de fecha 15 de mayo de 2024 (en adelante, **escrito N° 3748087**), el Titular presentó a la DGAAH información destinada a levantar las observaciones contenidas en el Informe Inicial N° 329-2024-MINEM-DGAAH/DEAH, entre los cuales presentó la *"Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de Refinería Conchán"* actualizada (en adelante, **Modificación del PAMA**).
- 1.10 Mediante Oficio 369-2024-MINEM/DGAAH de fecha 31 de mayo de 2024, y sustentado con el Informe N° 424-2024-MINEM/DGAAH/DEAH, la DGAAH informó al Titular que se admitió a trámite la Modificación del PAMA.
- 1.11 Mediante Oficio N° 357-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 5 de junio de 2024, la DGAAH solicitó opinión técnica a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) la Modificación del PAMA.
- 1.12 Mediante Oficio N° 358-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 5 de junio de 2024, la DGAAH solicitó opinión técnica a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (en adelante, **DICAPI**) la Modificación del PAMA.
- 1.13 Mediante Oficio N° 359-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 5 de junio de 2024, la DGAAH solicitó opinión técnica a la Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas del Ministerio de la Producción (en adelante, **PRODUCE**) la Modificación del PAMA.
- 1.14 Mediante Oficio N° 360-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 5 de junio de 2024, la DGAAH solicitó opinión técnica a la Dirección de Operaciones y Medio Ambiente de la Autoridad Portuaria Nacional (en adelante, **APN**) la Modificación del PAMA.
- 1.15 Mediante escrito N° 3775614 de fecha 5 de julio de 2024, el Titular solicitó a la DGAAH les indique el procedimiento a seguir para la ejecución del Mecanismo de Participación Ciudadana.
- 1.16 Mediante Oficio N° 413-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 17 de julio de 2024, la DGAAH solicitó al Titular la puesta a disposición del público de la Modificación del PAMA.
- 1.17 Mediante Oficio N° 421-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 17 de julio de 2024, la DGAAH solicitó a la ANA de manera reiterada la opinión técnica de la Modificación del PAMA.
- 1.18 Mediante Oficio N° 422-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 17 de julio de 2024, la DGAAH solicitó a la APN de manera reiterada la opinión técnica de la Modificación del PAMA.

- 1.19 Mediante Oficio N° 423-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 17 de julio de 2024, la DGAAH solicitó a la DICAPI de manera reiterada la opinión técnica de la Modificación del PAMA.
- 1.20 Mediante Oficio N° 427-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 17 de julio de 2024, la DGAAH solicitó al PRODUCE de manera reiterada la opinión técnica de la Modificación del PAMA.
- 1.21 Mediante escrito N° 3791307 de fecha 19 de julio de 2024, el Titular solicitó a la DGAAH una reunión con la finalidad de precisar los grupos de interés indicados en el Oficio N° 413-2024-MINEM/DGAAH/DEAH.
- 1.22 Con fecha 31 de julio de 2024, se efectuó una reunión virtual con el Titular en respuesta al escrito N° 3791307.
- 1.23 Mediante escrito N° 3800136 de fecha 30 de julio de 2024², la DICAPI remitió a la DGAAH el Oficio N° 3833/23 que se sustenta en el Informe Técnico N° 176-2024-DICAPI/DIRAMA/DPAA-VYLD, la cual contiene diez (10) observaciones a la Modificación del PAMA.
- 1.24 Mediante escrito N° 3809146 de fecha 5 de agosto de 2024, el Titular solicitó a la DGAAH se le conceda cinco (05) días hábiles adicionales para cumplir con la puesta a disposición de público de la Modificación del PAMA.
- 1.25 Mediante escrito N° 3810243 de fecha 7 de agosto de 2024, el Titular presentó a la DGAAH información relacionada a la puesta a disposición de público de la Modificación del PAMA.
- 1.26 Mediante escrito N° 3816317 de fecha 14 de agosto de 2024, la APN remitió a la DGAAH el Oficio N° 1068-2024-APN-GG-DOMA que se sustenta en el Informe N° 0068-2024-APN-DOMA, la cual contiene once (11) observaciones a la Modificación del PAMA.
- 1.27 Mediante escrito N° 3821992 de fecha 25 de agosto de 2024, el Titular solicitó a la DGAAH indicar el procedimiento a seguir respecto a las consultas realizadas por el "Gremio de Caladores Artesanales de Lurín", consulta recibida durante la puesta a disposición de la Modificación del PAMA.
- 1.28 Mediante Oficio N° 498-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 27 de agosto de 2024, la DGAAH solicitó a la ANA de manera reiterada la opinión técnica de la Modificación del PAMA.
- 1.29 Mediante Oficio N° 499-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 27 de agosto de 2024, la DGAAH solicitó al PRODUCE de manera reiterada la opinión técnica de la Modificación del PAMA.
- 1.30 Mediante Oficio N° 500-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 27 de agosto de 2024, la DGAAH solicitó al Titular la publicación de la Modificación del PAMA en el Diario Oficial "El Peruano" y en otro de mayor circulación a la localidad.
- 1.31 Mediante escrito N° 3827387 de fecha 04 de setiembre de 2024, la ANA remitió a la DGAAH el Oficio N° 2016-2024-ANA-DCERH que se sustenta en el Informe N° 0012-2024-ANA-DCERH/N_AMARTINEZ, la cual contiene veintiún (21) observaciones a la Modificación del PAMA.

² Cabe mencionar que mediante escrito N° 3802288 de fecha 31 de julio de 2024, DICAPI adjuntó el mismo contenido relacionado al escrito N° 3800136 de fecha 30 de julio de 2024, por lo que, para los fines del presente caso, se considerará al escrito N° 3800136.

- 1.32 Mediante escrito N° 3829704 de fecha 9 de setiembre de 2024, el Titular presentó a la DGAAH la copia de la publicación de la Modificación del PAMA en el Diario Oficial "El Peruano" y en el diario "Ojo", ambos con fecha 4 de setiembre de 2024.
- 1.33 Mediante Oficio N° 737-2024-MINEM/DGAAH/DEAH del 31 de octubre de 2024, la DGAAH solicitó al PRODUCE de manera reiterada la opinión técnica de la Modificación del PAMA.
- 1.34 Mediante escrito N° 3872755 de fecha 29 de noviembre de 2024, PRODUCE remitió a la DGAAH el Oficio N° 00000652-2024-PRODUCE/DGAAMPA que adjunta los siguientes documentos con la opinión técnica a la Modificación del PAMA:
- (i) Informe Técnico N° 00000038-2024-PRODUCE/DIGAM-Enacayauri emitido por la Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas, la cual contiene diez (10) observaciones a la Modificación del PAMA.
 - (ii) El Oficio N° 000566-2024-FONDEPES/J a través del cual otorgó opinión favorable a la Modificación del PAMA.
 - (iii) Oficio N° 000324-2024-IMARPE/DEC emitido por el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) a través de cual emite Opinión Técnica e indicó que el Titular presentó la información que subsana las observaciones formuladas al proyecto a través del Oficio N° 646-2022-IMARPE/DEC³.
- 1.35 Mediante Auto Directoral N° 024-2025-MINEM/DGAAH de fecha 7 de febrero de 2025, sustentado en el Informe de Evaluación N° 079-2025-MINEM/DGAAH/DEAH, la DGAAH otorgó al Titular un plazo de diez (10) días hábiles para que absuelva las observaciones formuladas a la Modificación del PAMA.
- 1.36 Mediante escrito N° 3934005 de fecha 13 de febrero de 2025 el Titular solicitó una reunión con la finalidad de conocer el alcance de las observaciones remitidas por la DGAAH mediante Auto Directoral N° 024-2025-MINEM/DGAAH.
- 1.37 Con Oficio N° 209-2025-MINEM/DGAAH/DEAH del 17 de febrero de 2025, la DGAAH respondió al escrito N° 3934005 y se le concede al Titular la reunión virtual para el 19 de febrero de 2025 a las 2:00 p.m.
- 1.38 Con fecha 19 de febrero de 2025, se efectuó la reunión virtual solicitada por el Titular.
- 1.39 Mediante escrito N° 3940555 de fecha 24 de febrero de 2025 el Titular solicitó una ampliación de plazo de diez (10) días hábiles adicionales contados desde el vencimiento.
- 1.40 Con Oficio N° 243-2025-MINEM/DGAAH/DEAH del 26 de febrero de 2025, la DGAAH le concedió al Titular los diez (10) días adicionales solicitados con escrito N° 3940555.
- 1.41 Mediante escrito N° 3949796 de fecha 10 de marzo de 2025, el Titular remitió a la DGAAH información destinada a levantar las observaciones formuladas mediante el Auto Directoral N° 024-2025-MINEM/DGAAH (en adelante, **escrito N° 3949796**).

³

A través del presente Oficio, IMARPE formuló observaciones a los Términos de Referencia.

- 1.42 Mediante Oficio N° 326-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 13 de marzo de 2025, la DGAAH remitió a la ANA el Levantamiento de Observaciones contenida en el escrito N° 3949796 y solicitó la emisión de la opinión técnica final a la Modificación del PAMA.
- 1.43 Mediante Oficio N° 327-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 13 de marzo de 2025, la DGAAH remitió a la APN el Levantamiento de Observaciones contenida en el escrito N° 3949796 y solicitó la emisión de la opinión técnica final a la Modificación del PAMA.
- 1.44 Mediante Oficio N° 328-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 13 de marzo de 2025, la DGAAH remitió a la DICAPI el Levantamiento de Observaciones contenida en el escrito N° 3949796 y solicitó la emisión de la opinión técnica final a la Modificación del PAMA.
- 1.45 Mediante Oficio N° 329-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 13 de marzo de 2025, la DGAAH remitió a PRODUCE el Levantamiento de Observaciones contenida en el escrito N° 3949796 y solicitó la emisión de la opinión técnica final a la Modificación del PAMA.
- 1.46 Mediante escrito N° 3962927 de fecha 2 de abril de 2025, DICAPI presentó a la DGAAH el Oficio N° 1119/23 que adjunta el Informe Técnico N° 090-2025-DICAPI/DIRAMA/DPAA-VYLD, con la opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.
- 1.47 Mediante escrito N° 3963153 de fecha 2 de abril de 2025, la APN presentó a la DGAAH el Oficio N° 0471-2025-APN-GG-DOMA que adjunta el Informe N° 0005-2025-APN-UF. GMA, en el cual indica que aún está pendiente de subsanar tres (03) observaciones a la Modificación del PAMA.
- 1.48 Mediante escrito N° 3964063 de fecha 3 de abril de 2025, el Titular solicitó a la DGAAH se le indique el estado situacional de la Modificación del PAMA.
- 1.49 Mediante Oficio N° 491-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 04 de abril de 2025, la DGAAH dió respuesta al Titular sobre la consulta relacionada al escrito N° 3964063.
- 1.50 Mediante Oficio N° 613-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 30 de abril de 2025, la DGAAH solicitó a la ANA de manera reiterada la emisión de su opinión técnica final a la Modificación del PAMA.
- 1.51 Mediante Oficio N° 614-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 30 de abril de 2025, la DGAAH solicitó a PRODUCE de manera reiterada la emisión de su opinión técnica final a la Modificación del PAMA.
- 1.52 Mediante escrito N° 3987812 de fecha 15 de mayo de 2025, el Titular solicitó a la DGAAH se le indique el estado situacional de la Modificación del PAMA.
- 1.53 Mediante escrito N° 3988010 de fecha 15 de mayo de 2025, PRODUCE presentó a la DGAAH el Oficio N° 00000435-2025-PRODUCE/DGAAMPA a través del cual adjuntó el Informe Técnico N° 00000018-2025-PRODUCE/DIGAM-Enacayauri, en el cual se concluye que se han subsanado la totalidad de observaciones técnico ambientales. Asimismo, se adjuntan los Oficios N° 000566-2024-FONDEPES/J y N° 000324-2024-IMARPE/DEC, por los cuales, el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES) y el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), respectivamente, alcanzan su opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.

- 1.54 Mediante escrito N° 3988743 de fecha 16 de mayo de 2025, la ANA presentó a la DGAAH el Oficio N° 1696-2025-ANA-DCERH que adjunta el Informe Técnico N° 0012-2025-ANA-DCERH/EMR, el cual indica que aún está pendiente de subsanar once (11) observaciones a la Modificación del PAMA.
- 1.55 Mediante Oficio N° 726-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 16 de mayo de 2025, la DGAAH dio respuesta al Titular sobre lo relacionado al escrito N° 3987812.
- 1.56 Mediante escrito N° 3991864 de fecha 21 de mayo de 2025, el Titular solicitó a la DGAAH una reunión con la ANA y la APN respecto de algunas persistencias en la Modificación del PAMA.
- 1.57 Mediante Oficio N° 753-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 2 de junio de 2025, la DGAAH dio respuesta al Titular sobre lo relacionado al escrito N° 3991864.
- 1.58 Con fecha 4 de junio de 2025, se efectuó la reunión virtual del Titular con la ANA y APN.
- 1.59 Mediante escrito N° 4117091 de fecha 21 de agosto de 2025, el Titular remitió información complementaria para la ANA y APN de la Modificación del PAMA.
- 1.60 Mediante Oficio N° 961-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 22 de agosto de 2025, la DGAAH remitió a la ANA información adicional del levantamiento de observaciones de la Modificación del PAMA emitida por el Titular a través del escrito N° 4117091.
- 1.61 Mediante Oficio N° 962-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 22 de agosto de 2025, la DGAAH remitió a la APN información adicional del levantamiento de observaciones de la Modificación del PAMA emitida por el Titular a través del escrito N° 4117091.
- 1.62 Mediante escrito N° 4126451 de fecha 4 de setiembre de 2025, la APN presentó a la DGAAH el Oficio N° 1377-2025-APN-GG-DOMA-UF.GAP que adjunta el Informe N° 0028-2025-APN-DOMA-UF.GAP, el cual concluye que se subsanó las tres (03) observaciones que estaban persistentes.
- 1.63 Mediante Oficio N° 1038-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 23 de setiembre de 2025, la DGAAH solicitó a la ANA de manera reiterada su OT final.
- 1.64 Mediante escrito N° 4145846 de fecha 7 de octubre de 2025, el Titular remitió a la DGAAH información complementaria al escrito N° 3949796.
- 1.65 Mediante escrito N° 4164022 de fecha 10 de noviembre de 2025, el Titular solicitó a la DGAAH conocer el estado de la Modificación del PAMA.
- 1.66 Mediante escrito N° 4172431 de fecha 25 de noviembre de 2025, el Titular solicitó a la DGAAH la emisión de la Modificación del PAMA.
- 1.67 Mediante Oficio N° 1270-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 27 de noviembre de 2025, la DGAAH dio respuesta al Titular en relación al escrito N° 4172431.
- 1.68 Mediante Oficio N° 1271-2025-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 27 de noviembre de 2025, la DGAAH solicitó a la ANA de manera reiterada su OT final.

- 1.69 Mediante escrito N° 4176749 de fecha 03 de diciembre de 2025, el Titular remitió información complementaria para la DGAH relacionado a la Modificación del PAMA (en adelante, **escrito N° 4176749**).
- 1.70 Mediante escrito N° 4187741 de fecha 22 de diciembre de 2025, el Titular solicitó a la DGAH sostener una reunión técnica con la ANA para el día 24 de diciembre de 2025.
- 1.71 Mediante Oficio N° 1359-2025-MINEM/DGAH/DEAH de fecha 23 de diciembre de 2025, la DGAH dio respuesta al Titular en relación al escrito N° 4187741 concediéndoles la reunión solicitada.
- 1.72 Mediante Oficio N° 1360-2025-MINEM/DGAH/DEAH de fecha 23 de diciembre de 2025, la DGAH remitió a la ANA el requerimiento de la reunión del Titular.
- 1.73 Con fecha 24 de diciembre de 2025, se realizó una reunión virtual entre la ANA y el Titular.
- 1.74 Mediante escrito N° 4192782 de fecha 03 de enero de 2026, la ANA mediante Oficio N° 4164-2025-ANA-DCERH, señaló que producto de las coordinaciones y de la reunión realizada (24/12/2025), ha identificado información que debe ser complementada por el Titular. La cual debe ser presentada de manera integral y actualizada.
- 1.75 Mediante escrito N° 4204623 de fecha 12 de enero de 2026, el Titular remitió información complementaria para la ANA relacionado a la Modificación del PAMA (en adelante, **escrito N° 4204623**).
- 1.76 Mediante Oficio N° 041-2026-MINEM/DGAH/DEAH de fecha 12 de enero de 2026, la DGAH remitió a la ANA la información contenida en el escrito N° 4204623.
- 1.77 Mediante escrito N° 4221912 de fecha 27 de enero de 2026, ANA presentó a la DGAH el Oficio N° 0212-2026-ANA-DCERH que adjunta el Informe Técnico N° 0002-2026-ANA-DCERH/EMR, con la opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la Modificación del PAMA, se describe lo siguiente:

2.1 **Objetivo**

El Titular señaló que el objetivo de la Modificación del PAMA es la instalación de un nuevo Terminal Multiboyas – Amarradero N° 2 y dos Líneas Submarinas (L1 y L2) de la Refinería Conchán, el mismo que tiene como propósito reducir los tiempos de espera de buques para la carga y descarga de hidrocarburos y biocombustibles (folio 15 del archivo "Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf" del escrito N° 4204623)

2.2 **Ubicación**

La Refinería Conchán está ubicada en el Litoral Sur a la altura del kilómetro 26,5 de la Carretera Panamericana Sur, dicha zona pertenece al Distrito de Lurín, Provincia y Departamento de Lima.

Cuadro N° 1
Ubicación política de la Refinería Conchan

Distrito	Provincia	Departamento
Lurín	Lima	Lima

Fuente: folio 88 del archivo “Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf” del escrito N° 4204623.

Cabe precisar que, el Terminal Multiboyas - Amarradero N° 2 se ubicará en el mar frente a la Refinería Conchán, a unos 600 m hacia el sur este del amarradero existente, siendo su área de operaciones un sector de mar abierto, ubicado frente a la parte central de un tramo de 13 millas de costa casi recta y de playa baja, con una dirección promedio de 305°, comprendido, entre la Punta La Chira y la Punta Chiquero, a unas 3 millas al noroeste de la Isla Pachacamac.

Gráfico N° 1
Ubicación del nuevo Terminal Multiboyas - Amarradero N°2 de Refinería Conchán



Fuente: Folio 89 del archivo “Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf” del escrito N° 4204623.

2.3 Descripción de los componentes del proyecto⁴

La descripción de la situación aprobada, actual y proyectada se detalla a continuación:

2.3.1 Situación aprobada

A través del PAMA se contemplaron componentes existentes para la recepción y procesamiento de crudos y productos en la Refinería Conchán, consideró -entre otros- componentes, al Terminal 1 que se encontraba conformado por tres (3) líneas submarinas:

- Una línea de 18" de diámetro y 1 000 metros de longitud para transportar petróleo crudo y productos negros.
- Una línea de 10" de diámetro y 1 000 metros de longitud para transportar productos blancos, y
- Una línea de 4" de diámetro y 800 metros de longitud para recibir productos químicos. La sección submarina es de 600 metros de longitud.

2.3.2 Situación actual

Para el presente proyecto no existe infraestructura preexistente dentro del área de la zona intermareal y submareal.

Sin embargo, las tuberías terrestres (contempladas en el presente proyecto) se instalarán dentro de áreas dónde se ubican las tuberías terrestres del Terminal Multiboyas N° 1 que abarca una longitud aproximada de 450 m. que comienza desde la zona del manifold hasta un punto de empalme con el tramo marítimo, los cuales corresponden a áreas del terminal portuario en tierra, alcantarilla (cruce de panamericana) y áreas dentro de Refinería.

2.3.3 Situación propuesta⁵

La modificación del PAMA propone la implementación de un nuevo terminal (Terminal 2), mediante la instalación de dos (02) líneas submarinas de 18 pulgadas de diámetro con una longitud en la sección submarina de 1075 m, una sección en tierra de 450 m y un nuevo Terminal Multiboyas – Amarradero N° 2.

Las líneas de la sección en tierra estarán compuestas por tuberías de acero al carbono de 18" de diámetro SCH STD (0,375" espesor) sin costura longitudinal, especificación API 5L PSL1, con recubrimiento epóxico. Los ductos se inician en tierra, en la zona del manifold, pasando por la alcantarilla (cruce de la Panamericana) y hasta la zona de lanzadores de pigs.

Las líneas en la sección submarina estarán compuestas por tuberías de acero al carbono de 18" de diámetro de 0,750" de espesor especificación API 5L PSL2 Gr. X42, cumpliendo los requisitos

⁴ folio 69 y 70 del archivo "Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf" del escrito N° 4204623

⁵ Al respecto corresponde precisarse que, el presente proyecto está relacionado específicamente a la Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA) en la zona de Terminal Multiboyas (Amarradero N° 2) de Refinería Conchan y no, a la totalidad de la Refinería Conchan.

señalados en el Anexo J de la Norma API 5L, con recubrimiento tricapa polietileno de alta densidad de 2,2 mm de espesor.

2.4 Área de Influencia Directa e Indirecta⁶

Para la delimitación del área de influencia del proyecto el Titular ha tenido en consideración los siguientes criterios:

(i) Componente abiótico

- Resultados de modelamiento de aire y emisiones atmosféricas
- Afectación por la generación de ruido
- Resultados de modelamiento de corrientes marinas y sedimentos
- Calidad de sedimentos

(ii) Componente biótico

- Distribución de comunidades biológicas, recursos hidrobiológicos, especies amenazadas a nivel nacional e internacional
- Áreas de reproducción, descanso, refugio y alimentación de aves residentes, migratorias, mamíferos y reptiles terrestre y marinos, así como hábitats críticos de especies marinas amenazadas.
- Zonas de crianza de peces (alevinaje), así como bancos naturales de invertebrados comerciales

(iii) Componente socioeconómico

- Población cercana al área donde se desarrollará el proyecto.
- Componentes del proyecto (tubería terrestre y tubería submarina).
- Criterio Geográfico, que incluye la Asociación de Posesionarios "Playa San Antonio", el distrito de Villa El Salvador y el distrito Lurín.
- Criterio Económico (impacto a las actividades económicas de pesca artesanal, turismo, otras).
- Criterio Cultural (impacto al patrimonio cultural (arqueológico, histórico).
- Criterio de jurisdicción territorial y competencia administrativa.
- Criterio de superposición espacial de actividades humanas.

2.5 Etapas y actividades de la Modificación del PAMA

En el ítem 5.2 "*Características dl Proyecto*" (folios 90 al 126 del archivo "Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf" del escrito N° 4204623), el Titular señaló que las actividades a ejecutar serán las siguientes:

Cuadro N° 2

Etapas y actividades propuestas en la Modificación del PAMA

⁶ Folios 144 al 190 del archivo "Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf" del escrito N° 4204623.

Etapas	Actividades	
Planificación	Levantamiento topográfico y cartográfico	
Etapa de Construcción	Movilización terrestre de personal, equipos, herramientas y materiales	
	Señalización de la zona	
	Preparación y colocación de concreto	Generales
		Dosificación
		Preparación y colocación usando mezcladora o carmix
		Colocación
		Curado
		Acabado
		Limpieza final
	Movimiento de Tierras	Nivelación, trazo y replanteo del terreno
		Excavaciones con equipo
		Relleno en zona
		Eliminación de material excedente
	Aplicación de Concreto Premezclado	Colocación del concreto
		Curado del concreto
	Excavación y Perfilado Manual de Terreno	Excavación manual y perfilado
		Consideraciones adicionales
	Procedimiento de Demolición de Estructuras de Concreto	Demolición de muros
		Demolición de cimentaciones, pedestales y otros
		Señalización de área de trabajo
		Labor del auxiliar de tránsito (Vigía)
	Tendido de tuberías	
	Boyas de amarre y sus dispositivos de anclaje	
	Boyarín de posición de marca del PLEM	
	Boyarines de izado de mangas	
	Nave de diseño y productos a manejar	
Etapa de Operación	Operaciones preliminares	
	Liquidación de las operaciones	
	Mantenimiento de infraestructuras	
Etapa de Abandono	Término de las actividades constructivas del proyecto	
	Término de la vida útil del proyecto	

Fuente: Folios 90 al 126 del archivo “Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf” del escrito N° 4204623

2.6 Cronograma y presupuesto de ejecución de la Modificación del PAMA

El Titular señaló que el costo total de la ejecución de la Modificación del PAMA se estima en S/. 62 511 015,83 (sesenta y dos millones quinientos once mil quince con 83/100 soles) incluido IGV (folio 192 del archivo “Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf” del escrito N° 4204623).

Además, señaló que la etapa de construcción del proyecto que se iniciaría con la movilización de personal, equipos, herramientas y materiales hasta la disposición final de materiales excedentes requerirá de un plazo estimado de seis (6) trimestres conforme se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3 Cronograma de ejecución de las actividades de la Modificación del PAMA

N°	NOMBRE DE TAREA	TRIMESTRE I, AÑO 1	TRIMESTRE II, AÑO 1	TRIMESTRE III, AÑO 1	TRIMESTRE IV, AÑO 1	TRIMESTRE I, AÑO 2	TRIMESTRE II, AÑO 2	AÑO 2 - AÑO 32	AÑO 33
1	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN								
1.1	Movilización terrestre de personal, equipos, herramientas y materiales								
1.2	Señalización de la zona								
1.3	Preparación y Colocación de Concreto								
1.4	Movimiento de Tierras								
1.5	Aplicación de Concreto Premezclado								
1.6	Excavación y Perfilado Manual de Terreno								
1.7	Procedimiento de Demolición de Estructuras de Concreto								
1.8	Tendido de Tuberías								
1.9	Boyas de Anclaje y sus Dispositivos de Anclaje								
1.10	Boyarín de Posición de Marca del PLEM								
1.11	Boyarines de Izado de Mangas								
1.12	Nave de Diseño y Productos a Manejar								
1.13	Estudios Geotécnicos								
1.14	Ubicación y descripción de los sitios de disposición de materiales excedentes								
2	ETAPA DE OPERACIÓN								
2.1	Operaciones Preliminares								
2.2	Liquidación de las Operaciones								
2.3	Mantenimiento de Infraestructuras								
3	ETAPA DE ABANDONO								
3.1	Término de las actividades constructivas del proyecto								
3.2	Término de la vida útil del Proyecto								

Fuente: folio 191 del archivo “Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf” del escrito N° 4204623

III. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

3.1. Implementación de la participación ciudadana indicado en los Términos de Referencia.

En el Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH que sustentó la Resolución Directoral N° 267-2022-MINEM/DGAAH de fecha 7 de diciembre de 2022, se establecieron criterios que debían considerarse durante la participación ciudadana en el marco de la evaluación de la Modificación del PAMA, los cuales se indican a continuación:

a) Durante la evaluación de la Modificación del PAMA

Mediante Decreto Supremo N° 002-2019-EM, se aprobó el Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos (en adelante, **RPCH**), el cual tiene por objeto establecer los mecanismos destinados a informar y propiciar la participación responsable de la población en torno a los posibles impactos ambientales a generarse por la realización de las actividades de hidrocarburos; así como las medidas de manejo ambiental y social propuestas por el/la Titular con la finalidad de asegurar la sostenibilidad ambiental en el marco de la evaluación de impacto ambiental.

De conformidad al literal g) del artículo 5° del RPCH, la participación ciudadana en las Actividades de Hidrocarburos es un proceso mediante el cual se promueve la intervención informada y responsable de los involucrados en el proceso de evaluación de impacto ambiental, a fin de contribuir en una correcta toma de decisiones y ejecución de las actividades de hidrocarburos en el marco de las normas y políticas ambientales aplicables.

En el artículo 23° del RPCH se establece las siguientes fases de la participación ciudadana en el marco de la evaluación de impacto ambiental:

- Prevía a la presentación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental Complementario.

- b) Durante la evaluación del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental Complementario.

Con relación a la participación ciudadana en los Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios, en el artículo 26° del RPCH se dispone que el/la Titular de la Actividad de Hidrocarburos implemente mecanismos de participación ciudadana orientados a difundir en la población los alcances de la acción propuesta, tales como el abandono, la modificación o ampliación de actividades, u otros; así como dar a conocer las medidas de manejo ambiental y social planteadas en dichos instrumentos.

En esa línea, en el numeral 57.1° del artículo 57° del RPCH establece que para la aprobación de los Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios (IGAC) distintos al Informe Técnico Sustentatorio no se requiere la presentación del Plan de Participación Ciudadana. No obstante, el contenido de dichos instrumentos es puesto a disposición de la población en determinados lugares y/o a través del Portal Institucional de la Autoridad Ambiental Competente a fin de que brinden sus comentarios.

Asimismo, en el numeral 57.2° del artículo 57° del RPCH se señala que el Titular de la Actividad de Hidrocarburos se apersona ante la Autoridad Ambiental Competente para recabar el formato de aviso de publicación respectivo con el cual se difundirá la puesta a disposición del público del Instrumento de Gestión Ambiental Complementario bajo evaluación, para conocimiento y opinión de la población interesada. Para obtener dicho formato, el/la Titular debe acreditar que ha cumplido con entregar copia del instrumento en los lugares comprendidos en el Área de Influencia de la Actividad de Hidrocarburos.

Por tanto, conforme a lo desarrollado en el numeral 5.1 del presente Informe, el PAMA es un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario, tal como también ha sido reconocido en el literal d) del artículo 5°⁷ del RPCH; por ello, **le resulta aplicable el artículo 57° del RPCH**, lo que implica que no corresponde la presentación de un Plan de Participación Ciudadana conforme se ha indicado en el ítem VI del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, sino que durante el procedimiento de evaluación de la Modificación del PAMA, la DGAAH procederá a solicitar al Titular la difusión de dicho Instrumento de Gestión Ambiental Complementario para su puesta a disposición al público, para lo cual se tendrá en cuenta la caracterización social a incluirse en la Modificación del PAMA.

3.2. Evaluación de la aplicación del mecanismo de participación ciudadana en el caso en concreto

7

Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2019-EM

"Artículo 5°.- Definiciones

Para efectos de la aplicación del presente Reglamento, se establecen las siguientes definiciones:

(...)

d) Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios: Son aquellos instrumentos, tales como el Plan de Abandono, Plan de Abandono Parcial, Plan de Rehabilitación, Informe Técnico Sustentatorio, Planes de Descontaminación de Suelos, Planes dirigidos a la Remediación, Plan de Abandono de Pasivos, Plan Ambiental Detallado, entre otros. Asimismo, aquellos que fueron aprobados de conformidad con la normativa ambiental sectorial, y de acuerdo con los plazos en ella, tales como los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental, Planes de Adecuación Ambiental, Planes Ambientales Detallados y Planes de Manejo Ambiental aprobados, sus modificaciones y actualizaciones.

En el presente caso, con fecha 29 de febrero de 2024, el Titular presentó a la DGAAH la *"Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de Refinería Conchán"*⁸, el cual constituye un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario de acuerdo con lo dispuesto en el literal d) del artículo 5°⁹ del RPCH. En ese sentido, corresponde aplicar al presente procedimiento de evaluación las disposiciones contempladas en el RPCH incluyendo lo precisado en el Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH que sustentó la Resolución Directoral N° 267-2022-MINEM/DGAAH.

Al respecto, mediante Oficio N° 413-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 17 de julio de 2024, la DGAAH informó al Titular que habiéndose admitido a trámite la Modificación del PAMA correspondía que su contenido sea puesto a disposición del público, conforme se dispone en el numeral 57.1 del artículo 57° del RPCH; por ello, le otorgó un plazo de diez (10) días hábiles para presentar los cargos de recepción de Modificación del PAMA, que acrediten la entrega a las siguientes autoridades y grupos de interés:

1. Municipalidad Provincial del Lima.
2. Municipalidad Distrital de Lurín.
3. Municipalidad Distrital de Villa El Salvador.
4. Gremio de Caladores Artesanales de Lurín.
5. Gremio de Pescadores San Pedro de Lurín.
6. Asociación de Pescadores Artesanales de San Antonio de Pachacamac.
7. Asociación de Posesionarios "Playa San Antonio".

En atención a ello, mediante escrito N° 3810243 de fecha 7 de agosto de 2024, el Titular presentó a la DGAAH lo siguiente:

- (i) Las constancias de remisión de la Modificación del PAMA a través de mesa de partes presencial y virtual de las municipalidades distritales y provinciales señaladas en el Oficio N° 413-2024-MINEM/DGAAH/DEAH, con sus correspondientes cargos de recepción.
- (ii) Las constancias de remisión de la Modificación del PAMA, a través de medios presenciales o por correo electrónico, al Gremio de Caladores Artesanales de Lurín, Gremio de Pescadores San Pedro de Lurín, Asociación de Pescadores Artesanales de San Antonio de Pachacamac y la Asociación de Posesionarios "Playa San Antonio", los cuales han sido señalados en el Oficio N° 413-2024-MINEM/DGAAH/DEAH, con sus correspondientes cargos de recepción.

⁸ Al respecto corresponde precisarse que, el presente proyecto está relacionado específicamente a la Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA) en la zona de Terminal Multiboyas (Amarradero N° 2) de Refinería Conchán y no, a la totalidad de la Refinería Conchán.

⁹ Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2019-EM

"Artículo 5°. - Definiciones

Para efectos de la aplicación del presente Reglamento, se establecen las siguientes definiciones:

(...)

d) Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios: Son aquellos instrumentos, tales como el Plan de Abandono, Plan de Abandono Parcial, Plan de Rehabilitación, Informe Técnico Sustentatorio, Planes de Descontaminación de Suelos, Planes dirigidos a la Remedación, Plan de Abandono de Pasivos, Plan Ambiental Detallado, entre otros. Asimismo, aquellos que fueron aprobados de conformidad con la normativa ambiental sectorial, y de acuerdo con los plazos en ella, tales como los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental, Planes de Adecuación Ambiental, Planes Ambientales Detallados y Planes de Manejo Ambiental aprobados, sus modificaciones y actualizaciones.

Posteriormente, de conformidad con lo dispuesto en los numerales 57.2° y 57.3°¹⁰ del artículo 57° del RPCH, mediante Oficio N° 500-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 27 de agosto de 2024, la DGAAH remitió al Titular el formato de aviso sobre la puesta a disposición al público de la Modificación del PAMA, para que realice las publicaciones correspondientes en el Diario Oficial "El Peruano" y en uno de mayor circulación de la localidad o localidades que comprende el área de influencia del proyecto; asimismo, se indicó que el aviso deberá ser publicado dentro de los siete (7) días calendarios siguientes a la fecha de la entrega del formato de publicación, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 57.4¹¹ del artículo 57° del RPCH. Cabe indicar que, en el formato se precisó que las observaciones, propuestas y sugerencias de la Modificación del PAMA deberán ser remitidas a los siguientes canales de comunicación: La Ventanilla Virtual del Ministerio de Energía y Minas a través de la página web y/o el correo electrónico partciudadana.dgaah@minem.gob.pe

De acuerdo con lo solicitado, mediante escrito N° 3829704 de fecha 9 de setiembre de 2024, el Titular presentó a la DGAAH las publicaciones realizadas en el Diario "Ojo" y en el Diario Oficial "El Peruano", ambos de fecha 4 de setiembre de 2024, a fin de recibir observaciones, propuestas y sugerencias del público interesado.

Al respecto, es preciso indicar que producto de la aplicación del mecanismo de participación ciudadana, a través del escrito N° 3821992 de fecha 25 de agosto de 2024, el Titular comunicó a esta Dirección que, con fecha 12 de agosto de 2024, recibió vía correo electrónico consultas formuladas por parte del "Gremio de Caladores Artesanales de Lurín"¹².

Posteriormente, con fecha 2 de setiembre de 2024, el Titular remitió al correo de participación ciudadana (partciudadana.dgaah@minem.gob.pe) la respuesta enviada al "Gremio de Caladores Artesanales de Lurín", de forma previa a la emisión del presente Informe.

En ese sentido, a continuación, se adjunta lo indicado:

Cuadro N° 4

Observaciones y/o comentarios formulados por la población la Modificación del PAMA.

- ¹⁰ Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2019-EM
"Artículo 57°.- Mecanismos de Participación Ciudadana en los demás Instrumentos de Gestión Ambiental Complementario (...)
57.3. El aviso señalado en el numeral anterior tiene el siguiente contenido:
a) El nombre del Proyecto y de su Titular.
b) El distrito donde se ejecutará las Actividades de Hidrocarburos.
c) Los lugares donde la población involucrada puede acceder a revisar el Instrumento de Gestión Ambiental y/o el Portal Institucional en donde se puede acceder a la versión digital del Instrumento de Gestión Ambiental.
d) El plazo para formular aportes, comentarios u observaciones, así como los lugares a los que deberán remitir dichos aportes, comentarios u observaciones.
- ¹¹ Reglamento de Participación Ciudadana para la Realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2019-EM.
"Artículo 57°.- Mecanismos de Participación Ciudadana en los demás Instrumentos de Gestión Ambiental Complementario
57.4 El mencionado aviso es publicado en el Diario Oficial El Peruano y en un diario de mayor circulación de la localidad o localidades que comprende el Área de Influencia de la Actividad de Hidrocarburos, dentro de los siete (7) días calendario siguientes a la fecha de la entrega del formato de publicación".
- ¹² El correo electrónico fue remitido desde la cuenta g.caladoresartesanaleslurin@gmail.com y recibida por la cuenta de correo sgamarra@petroperu.com.pe

Grupo de Interés	Fecha	Observaciones, propuestas, sugerencias, comentarios y/o interrogantes formuladas
Gremio de Caladores Artesanales de Lurín	12/08/2024	Consultas efectuadas por el Gremio de Caladores Artesanales de Lurín

Fuente:

- Escrito N° 3821992 de fecha 25 de agosto de 2024
- Correo electrónico recibido por la DGAAH (partciudadana.dgaah@minem.gob.pe) con fecha 2 de setiembre de 2024.

Elaborado por la DGAAH.

De otro lado, es preciso indicar que durante el procedimiento de evaluación de la Modificación del PAMA, el Titular no ha manifestado su intención de ejecutar la distribución de Resúmenes Ejecutivos.

Por lo expuesto, se advierte que el Titular desarrolló la participación ciudadana en los términos del RPCH y lo indicado en el Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, habiéndose garantizado el acceso a la información del público interesado.

IV. OPINIONES TÉCNICAS

Considerando que la Modificación del PAMA es un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario al SEIA, en el artículo 53° del Reglamento de la Ley del SEIA se establece que durante el procedimiento de evaluación la Autoridad Competente podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades, quienes deberán circunscribir su opinión técnica específicamente a los temas que son de su competencia. Asimismo, se dispone que la Autoridad Competente considerará todas las opiniones recibidas al momento de formular la Resolución aprobatoria o desaprobatoria de la solicitud, el Informe Técnico precisará las consideraciones para acoger o no las opiniones recibidas.

Conforme al artículo 17° del RPAAH se dispone que para los proyectos de inversión relacionados con Actividades de Hidrocarburos que se pretendan desarrollar en Áreas Naturales Protegidas de administración nacional y/o en sus Zonas de Amortiguamiento y en las Áreas de Conservación Regional, o aquellos relacionados con los recursos hídricos, la Autoridad Ambiental Competente deberá solicitar, en caso corresponda, la opinión técnica sobre los Términos de Referencia al SERNANP y a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), respectivamente.

En atención a ello, la DGAAH solicitó opiniones técnicas a la Modificación del PAMA a las siguientes autoridades:

4.1. **Autoridad Nacional del Agua (ANA)**

De conformidad al artículo 81° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, se dispone que, para la aprobación de los estudios de impacto ambiental relacionados con el recurso hídrico, se debe contar con la opinión favorable de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), sin perjuicio de lo establecido en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

Al respecto, en el artículo 3° de la Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA¹³ se precisó que para efectos de lo dispuesto en el artículo 81°, la ANA emitirá opinión técnica respecto de los Estudios de Impacto Ambiental, de los Programas de Adecuación y Manejo Ambiental y demás Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

En el artículo 4° de la Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA se establece los siguientes supuestos en los que corresponde requerir opinión técnica a la ANA:

- (i) Cuando se trate de proyectos de inversión señalados en el Anexo II del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- (ii) Cuando se trate de proyectos adyacentes a cuerpos de agua superficiales y subterráneos.
- (iii) Cuando se proyecte captar directamente el recurso hídrico.
- (iv) Cuando se proyecte verter a cuerpos de aguas continentales y/o marino – costeros.
- (v) Cuando se proyecte realizar embalses y/o alterar cauces.

En el marco de la normativa vigente, mediante Oficio N° 357-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 5 de junio de 2024, la DGAAH solicitó a la ANA la emisión de la opinión técnica a la Modificación del PAMA.

Posteriormente, mediante Oficio N° 0212-2026-ANA-DCERH que adjunta el Informe Técnico N° 0002-2026-ANA-DCERH/EMR, la ANA otorgó la opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.

4.2. Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI)

En el numeral 2 del artículo 5° del Decreto Legislativo N° 1147 que regula el Fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional – Dirección General de Capitanías y Guardacostas, aprobado por el Decreto Supremo N° 015-2014-DE, se establece que son funciones de la DICAPI, entre otras, prevenir y combatir la contaminación y la protección del medio ambiente acuático, evaluando y aprobando los Instrumentos de Gestión Ambiental en el ámbito de su competencia, de acuerdo con lo regulado en la normativa ambiental nacional, el SEIA y lo dispuesto por el Ministerio del Ambiente; así como emitir opinión técnica sobre todo Instrumento de Gestión Ambiental en el ámbito acuático de su competencia¹⁴.

¹³ Mediante la Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA se establecen y regulan procedimiento para la emisión de opinión técnica que debe emitir la Autoridad Nacional de Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.

¹⁴ Decreto Legislativo que regula el fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional - Dirección General de Capitanías y Guardacostas – Decreto Legislativo N° 1147

"Artículo 2.- Ámbito de aplicación"

El ámbito de aplicación del objeto del presente Decreto Legislativo es:

- 1) *El medio acuático comprendido por el dominio marítimo y las aguas interiores, así como los ríos y los lagos navegables, y las zonas insulares, incluidas las islas ubicadas en el medio acuático del Perú.*
- 2) *Los terrenos ribereños hasta los cincuenta (50) metros medidos a partir de la línea de más alta marea del mar y las riberas hasta la línea de más alta crecida ordinaria en las márgenes de los ríos y lagos navegables.*
- 3) *Las naves y embarcaciones que se encuentren en aguas jurisdiccionales peruanas y las de bandera nacional que se encuentren en alta mar o en aguas jurisdiccionales de otros países, de acuerdo con los tratados de los que el Perú es parte y otras normas de derecho internacional sobre la materia aplicables al Estado peruano.*
- 4) *Los artefactos navales e instalaciones acuáticas en el medio acuático.*

Asimismo, en el numeral 270.2 del artículo 270° del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1147 que regula el Fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional – Dirección General de Capitanías y Guardacostas, aprobado por el Decreto Supremo N° 015-2014-DE, se establece que *"En caso que el proyecto a desarrollar se encuentre en el ámbito de jurisdicción de la Autoridad Marítima Nacional, pero la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental sea de competencia de otro sector de la administración pública, dicho estudio deberá contar con la opinión técnica de la Autoridad Marítima Nacional conforme lo establece para esa finalidad el numeral (2) del Artículo 5° del Decreto Legislativo N° 1147"*.

De acuerdo con ello, mediante Oficio N° 358-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 5 de junio de 2024, la DGAAH solicitó a la DICAPI la emisión de la opinión técnica a la Modificación del PAMA.

En atención a ello, mediante Oficio N° 1119/23 que adjunta el Informe Técnico N° 090-2025-DICAPI/DIRAMA/DPAA-VYLD, la DICAPI otorgó la opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.

4.3. Autoridad Portuaria Nacional (APN)

De conformidad al artículo 3° del Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Portuaria Nacional, aprobado mediante Decreto Supremo N° 034-2004-MT, dicha autoridad tiene, entre otras, las siguientes funciones: (i) Coordinar la integración de los terminales, infraestructuras e instalaciones portuarias de iniciativa privada dentro del Sistema Portuario Nacional en armonía con el medio ambiente y fomentar su desarrollo; (ii) Establecer normas para regular la protección del medio ambiente en la actividad portuaria y exigir el cumplimiento de la normativa general de los compromisos contractuales específicos en esta materia, contraídos por el sector privado; (iii) Velar por el cumplimiento de las normas y obligaciones sobre contaminación ambiental en la explotación de la infraestructura portuaria, con excepción de aquellos aspectos que por ley corresponden al ámbito de responsabilidad de otras autoridades.

Asimismo, en el artículo 19° del referido Reglamento se dispone que la Dirección de Operaciones tiene, entre otras, las siguientes funciones: (i) evaluar y emitir opinión para el otorgamiento de licencias y prórrogas que son requeridas para la realización de servicios portuarios; proteger el medio ambiente, con arreglo a la legislación vigente; (ii) promover y supervisar que en los proyectos de desarrollo portuario, y en los sistemas de gestión de las infraestructuras e instalaciones, se incluyan programas de protección del medio ambiente, con arreglo a Ley; (iii) coordinar con las autoridades portuarias y los órganos competentes de la Administración Pública, el desarrollo y aplicación de la normativa y reglamentación relativa al medio ambiente y la tramitación de la certificación de los estudios ambientales en los proyectos del SPN, de conformidad con la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental; (iv) velar por el respeto del medio ambiente en las actividades portuarias así como por el cumplimiento de la normativa general y los compromisos contractuales específicos en esta materia contraídos por el sector privado.

-
- 5) *Las personas naturales y jurídicas, cuyas actividades se desarrollen o tengan alcance en el medio acuático, sin perjuicio de las atribuciones de los sectores y organismos autónomos competentes.*
- 6) *El tráfico acuático".*

En el marco de la normativa vigente, mediante Oficio N° 360-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 5 de junio de 2024, la DGAAH solicitó a la APN la emisión de la opinión técnica a la Modificación del PAMA.

En atención a ello, mediante Oficio N° 1377-2025-APN-GG-DOMA-UF.GAP que adjunta el Informe N° 0028-2025-APN-DOMA-UF.GAP, la APN otorgó la opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.

4.4. Ministerio de la Producción (PRODUCE)

En el artículo 90° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE, se establece que la Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas es el órgano de línea, con autoridad técnica a nivel nacional, responsable de promover el uso sostenible de los recursos hidrobiológicos, la protección del ambiente, la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático en las actividades pesqueras y acuícolas. Asimismo, en el literal k) del artículo 91° del referido reglamento, se dispone que dicha autoridad tiene, entre otras, la función de emitir opinión técnica previa a la aprobación de los Estudios Ambientales e Instrumentos de Gestión Ambiental de otros sectores, en el marco de sus competencias.

En el marco de la normativa vigente, mediante Oficio N° 359-2024-MINEM/DGAAH/DEAH de fecha 5 de junio de 2024, la DGAAH solicitó a PRODUCE la emisión de la opinión técnica a la Modificación del PAMA.

En atención a ello, PRODUCE presentó a la DGAAH el Oficio N° 00000435-2025-PRODUCE/DGAAMPA que adjunta los siguientes documentos con la opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA:

- (i) Informe Técnico N° 00000018-2025-PRODUCE/DIGAM-Enacayauri emitido por la Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas, el cual concluye que se han subsanado la totalidad de observaciones técnico ambientales
- (ii) El Oficio N° 000566-2024-FONDEPES/J a través del cual el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES) otorgó su opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.
- (iii) Oficio N° 000324-2024-IMARPE/DEC emitido por el Instituto del Mar del Perú (IMARPE) a través del cual otorgan su opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.

V. MARCO LEGAL

5.1. Respetto de la modificación de Programas de Adecuación y Manejo Ambiental - PAMA

El PAMA es un Instrumento de Gestión Ambiental que se aplicó para todos aquellos Titulares que venían desarrollando Actividades de Hidrocarburos desde antes de la entrada en vigencia del primer Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por el Decreto Supremo N° 046-93-EM¹⁵, con la finalidad de que adecuen sus actividades a la normativa ambiental vigente del Subsector Hidrocarburos; en ese sentido, el PAMA tiene naturaleza correctiva.

¹⁵

Publicado en el diario El Peruano el 12 de noviembre de 1993. Dicho Reglamento se encuentra actualmente derogado.

Posterior a la regulación del PAMA, se aprobaron la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental¹⁶ (en adelante, **Ley del SEIA**) y su Reglamento¹⁷, mediante los cuales se creó el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, **SEIA**) como un sistema único y coordinado, de carácter preventivo, cuya función principal es la identificación y evaluación de los impactos ambientales derivados de los proyectos de inversión. Es así que, en el artículo 3°¹⁸ de la Ley del SEIA y en el artículo 15°¹⁹ de su Reglamento se estableció la obligatoriedad de toda persona natural y jurídica que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos deben sujetarse a un procedimiento de evaluación ambiental previo a su ejecución.

Para tal efecto, se estableció la siguiente categorización²⁰ de los proyectos de acuerdo con el riesgo ambiental: Declaración de Impacto Ambiental (DIA), Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) y Estudio de Impacto Ambiental Detallados (EIA-d).

Dichos Estudios Ambientales son Instrumentos de Gestión Ambiental enmarcados en el SEIA, que se presentan previamente a su implementación por su carácter preventivo, conforme a lo

¹⁶ Aprobada mediante Ley N° 27446, publicada en el diario El Peruano el 23 de abril del 2001.

¹⁷ Aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, publicado en el diario El Peruano el 25 de septiembre de 2009.

¹⁸ **Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental**

"Artículo 3°.- Obligatoriedad de la certificación ambiental"

No podrá iniciarse la ejecución de proyectos ni actividades de servicios y comercio referidos en el artículo 2 y ninguna autoridad nacional, sectorial, regional o local podrá aprobarlas, autorizarlas, permitir las, concederlas o habilitarlas si no cuentan previamente con la certificación ambiental contenida en la Resolución expedida por la respectiva autoridad competente."

¹⁹ **Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM**

"Artículo 15.- Obligatoriedad de la Certificación Ambiental"

Toda persona natural o jurídica, de derecho público o privado, nacional o extranjera, que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, que estén relacionados con los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del presente Reglamento y los mandatos señalados en el Título II, debe gestionar una Certificación Ambiental ante la Autoridad Competente que corresponda, de acuerdo con la normatividad vigente y lo dispuesto en el presente Reglamento. (...)"

²⁰ **Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental**

"Artículo 4°.- Clasificación de proyectos de acuerdo al riesgo ambiental"

4.1 Los proyectos de inversión sujetos al SEIA, cuyos proponentes o titulares soliciten la respectiva Certificación Ambiental, deben ser clasificados, de acuerdo al riesgo ambiental, en una de las siguientes categorías:

a) Categoría I - Declaración de Impacto Ambiental (DIA): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos leves.

b) Categoría II - Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos moderados.

c) Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos altos.

(...)"

señalado en los artículos 4^o²¹ y 11^o²² del Reglamento de la Ley del SEIA; por el contrario, los Instrumentos de Gestión Ambiental no comprendidos en el SEIA son considerados instrumentos complementarios al mismo, cuyas obligaciones deben ser determinadas de forma concordante con los objetivos, principios y criterios que se señalan en la Ley del SEIA y su Reglamento, según lo dispuesto en el artículo 13^o²³ del mencionado Reglamento.

En ese sentido, el PAMA -por su carácter correctivo- no constituye un Instrumento de Gestión Ambiental del SEIA, sino corresponde a un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario, toda vez que su fin era contemplar los impactos ambientales que generaban las Actividades de Hidrocarburos en curso y sus respectivas medidas destinadas a proteger y mejorar la salud de las personas, la calidad ambiental, conservar la diversidad biológica y propiciar el desarrollo sostenible; es decir, que la evaluación del PAMA no tenía carácter preventivo, sino que aplicaba a los proyectos de hidrocarburos ya ejecutados.

De esta manera, al ser el PAMA un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario, las obligaciones que se establezcan en dichos instrumentos deben ser determinadas de forma concordante con los objetivos, principios y criterios que se señalan en la Ley del SEIA y su Reglamento, conforme se establece en el artículo 13^o del Reglamento de la Ley del SEIA.

Ahora, si bien en el Reglamento de la Ley del SEIA no se hace referencia expresa a la modificación de los Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios como el PAMA, el Ministerio del Ambiente (en adelante, **MINAM**), en su calidad de ente rector del SEIA²⁴ encargado de normar,

²¹ Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM

"Artículo 4°- Del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental"

El Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental:

Es un sistema único y coordinado, de carácter preventivo, cuya función principal es la identificación, evaluación, mitigación y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de acciones humanas, expresadas como políticas, planes, programas y proyectos de inversión, potenciando asimismo, la generación de impactos ambientales positivos derivados de dichas acciones. Este sistema opera mediante procesos participativos y de vigilancia, control, supervisión, fiscalización y sanciones e incentivos. (...)"

²² Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM

"Artículo 11°- Instrumentos de Gestión Ambiental del SEIA"

Los instrumentos de gestión ambiental o estudios ambientales de aplicación del SEIA son:

a) La Declaración de Impacto Ambiental - DIA (Categoría I).
b) El Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado - EIA-sd (Categoría II).
c) El Estudios de Impacto Ambiental Detallado - EIA-d (Categoría III).
d) La Evaluación Ambiental Estratégica - EAE.

Entiéndase para efectos del presente Reglamento, que las referencias a los estudios ambientales o los instrumentos de gestión ambiental comprenden indistintamente los señalados en este numeral". (Subrayado agregado).

²³ Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM

"Artículo 13°.- Instrumentos de Gestión Ambiental complementarias al SEIA"

Los instrumentos de gestión ambiental no comprendidos en el SEIA son considerados instrumentos complementarios al mismo. Las obligaciones que se establezcan en dichos instrumentos deben ser determinadas de forma concordante con los objetivos, principios y criterios que se señalan en la Ley y el presente Reglamento, bajo un enfoque de integralidad y complementariedad de tal forma que se adopten medidas eficaces para proteger y mejorar la salud de las personas, la calidad ambiental, conservar la diversidad biológica y propiciar el desarrollo sostenible, en sus múltiples dimensiones".

²⁴ Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM

"Artículo 6°.- Organismo Rector del SEIA"

El MINAM en su calidad de autoridad ambiental nacional es el organismo rector del SEIA; asimismo, constituye la autoridad técnico-normativa a nivel nacional y, como tal, dicta las normas y establece los procedimientos relacionados con el SEIA, coordina su

dirigir y administrar el SEIA, así como desarrollar acciones conducentes a su adecuado funcionamiento en los procedimientos de evaluación ambiental de los sectores²⁵, concluyó en el Informe Técnico N° 00062-2016-MINAM/VMGA/DGPNIGA/JCARRERA²⁶ que el PAMA se encuentra sujeto al procedimiento de modificación, toda vez que constituye un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario al SEIA, lo que implica que su tratamiento se debe realizar de forma concordante con los objetivos, principios y criterios del SEIA, ello de conformidad con lo dispuesto en los artículos 13° y 18° del Reglamento de la Ley del SEIA.

En esa línea, a nivel sectorial se dispuso en los artículos 5°²⁷ y 8°²⁸ del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM (en adelante, **RPAAH**), que los Titulares de las Actividades de Hidrocarburos se encuentran obligados a **presentar ante la autoridad ambiental competente los Estudios Ambientales y/o Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios, previamente al inicio, modificación, ampliación o culminación de las Actividades de Hidrocarburos**. Los mismos que luego de su aprobación, deberán ser ejecutados y su cumplimiento será obligatorio.

En ese sentido, el Titular de una Actividad de Hidrocarburos se encuentra facultado a realizar modificaciones y/o ampliaciones al proyecto original de la actividad de hidrocarburos, para lo cual deberá presentar el Instrumento de Gestión Ambiental Complementario correspondiente, tal como la Modificación de Programa de Adecuación y Manejo Ambiental.

5.2. Sobre el contenido de la solicitud de evaluación del PAMA

aplicación técnica y es responsable de su correcto funcionamiento en el marco de la Ley, el presente Reglamento y las disposiciones complementarias y conexas".

²⁵ **Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM**

"Artículo 7°.- Funciones del Organismo Rector

El MINAM asegura la transectorialidad y la debida coordinación en la administración, dirección y gestión del proceso de evaluación de impacto ambiental, en el marco del SEIA.

En tal sentido, el MINAM es responsable de:

(...)

f) Aprobar normas, guías, directivas y otros dispositivos legales y técnicos para orientar el funcionamiento del SEIA. Asimismo, emitir opinión técnica sobre su contenido y aplicación, a solicitud de las autoridades competentes.

(...)".

²⁶ Presentado a la antes DGAAE a través del Oficio N° 513-2016-MINAM/VMGA/DGPNIGA de fecha 31 de agosto de 2016 ingresado mediante escrito N° 2635510 de fecha 01 de septiembre de 2022.

²⁷ **Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM**

"Artículo 5.- Obligatoriedad de la Certificación Ambiental

Toda persona natural o jurídica, de derecho público o privado, nacional o extranjera, que pretenda desarrollar un proyecto relacionado con las Actividades de Hidrocarburos, deberá gestionar una Certificación Ambiental ante la Autoridad Ambiental Competente que corresponda a la Actividad a desarrollar, de acuerdo a sus competencias.

La Autoridad Ambiental Competente no evaluará los Estudios Ambientales presentados con posterioridad al inicio, ampliación o modificación de una Actividad de Hidrocarburos. De presentarse estos casos, se pondrá en conocimiento a la Autoridad Competente en materia de Fiscalización Ambiental".

²⁸ **Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM**

"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".

El MINAM a través del Informe Técnico N° 00062-2016-MINAM/VMGA/DGPNIGA/JCARRERA, indicó expresamente lo siguiente: *"En tanto no se emita una normativa específica general o sectorial aplicable a la modificación de PAMA; el MINAM, en su calidad de ente rector del SEIA, sugiere lo siguiente: La modificación del estudio ambiental se presenta, previo al inicio de actividades relacionadas con dicha modificación, ante la autoridad competente bajo la misma estructura de contenido establecida en los Términos de Referencia con el que fuera aprobado o su equivalente".*

En el presente caso, el Titular pretende instalar un nuevo terminal multiboyas -amarradero y dos (2) líneas submarinas- en la Refinería Conchán, la cual cuenta con un PAMA aprobado; por lo que, considerando que el PAMA es un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario, se encuentra sujeto a modificación conforme ha sido explicado en el numeral 2.1 del presente Informe.

Ahora bien, debido a que a la fecha de emisión del presente Informe no se cuenta con Términos de Referencia para la Modificación de PAMA -y en concordancia con lo indicado por el MINAM- la DGAAH aprobó los Términos de Referencia para la "Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA) en la zona de Terminal Multiboyas (Amarradero N° 2) de Refinería Conchán", mediante la Resolución Directoral N° 267-2022-MINEM/DGAAH de fecha 7 de diciembre de 2022, la misma que se encuentra debidamente sustentada en el Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.

Así, en el ítem VIII "Conclusiones" del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, la DGAAH indicó lo siguiente respecto de la presentación de la Modificación de PAMA:

"Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A. deberá presentar la solicitud de evaluación de la Modificación del PAMA sobre la base de lo siguiente: (i) Términos de Referencia presentados; (ii) ítem V del presente Informe; (iii) opiniones técnicas emitidas por la Autoridad Nacional del Agua, Dirección General de Capitanías y Guardacostas, el Ministerio de la Producción y la Autoridad Portuaria Nacional; y, (iv) normas que resulten aplicables al caso en particular".

Por tanto, corresponde que la Modificación del PAMA contenga y lo precisado en los Términos de Referencia aprobados mediante Resolución Directoral N° 267-2022-MINEM/DGAAH de fecha 7 de diciembre de 2022 y normas que resulten aplicables al caso en particular.

VI. ANÁLISIS

En atención al RPAAH y demás normas ambientales vigentes a nivel nacional, sectorial y lo precisado en los Términos de Referencia aprobados mediante Resolución Directoral N° 267-2022-MINEM/DGAAH de fecha 7 de diciembre de 2022 se procedió a realizar la evaluación de la Modificación del PAMA presentado por el Titular mediante el escrito N° 3692168 y N° 3748087.

Posterior a ello, mediante Auto Directoral N° 024-2025-MINEM/DGAAH de fecha 7 de febrero de 2025, sustentado en el Informe de Evaluación N° 079-2025-MINEM/DGAAH/DEAH, la DGAAH formuló observaciones a la Modificación del PAMA, el cual fue respondido mediante escritos N° 3949796 de fecha 10 de marzo de 2025, N° 4145846 de fecha 7 de octubre de 2025, N° 4176749

de fecha 3 de diciembre de 2025 y N° 4221912 de fecha 27 de enero de 2026 a efectos de verificar si se subsanan las observaciones formuladas.

6.1. Generalidades

Observación N° 1

En el ítem 2.4 "*Antecedentes*" de la Modificación del PAMA (folios 49 y 50 del escrito N° 3748087), el Titular describió de manera general los eventos o hechos que han formado parte de la Refinería Conchan, asimismo listó en el Cuadro N° 6, los Instrumentos de Gestión Ambiental Aprobados a la refinería.

Sin embargo, el Titular no incluyó en este ítem, los estudios e investigaciones previas, permisos, licencias, autorizaciones, entre otros, del área del proyecto, de conformidad a lo indicado en el numeral (iii) del ítem 5.2 del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.

En ese sentido, el Titular deberá incluir en el ítem 2.4 "*Antecedentes*" de la Modificación del PAMA, los estudios e investigaciones previas, permisos, licencias, autorizaciones, entre otros del área del proyecto, de acuerdo con lo indicado en el numeral (iii) del ítem 5.2 del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.

Respuesta

En las páginas 3 y 4 del archivo digital "62410_LO MINEM Rev 0.pdf" del escrito N° 3949796, el Titular ha incorporado el ítem 2.4.1. "Permisos, licencias y autorizaciones del área del proyecto" los permisos y autorizaciones vigentes otorgados por DICAPI y OSINERGMIN, incluyendo:

- RD N° 121-2023-MGP/DICAPI – Autorización de uso de área acuática
- Oficio N° 6790-2023-OS-GSE/DSH – Manual de Diseño de Ducto de la Modificación del PAMA.
- Oficio N° 3278-2024-OS-GSE/DHSL – Manual de Construcción de Obras en ductos de la Modificación del PAMA.
- Resolución N° 212-2023-OS-GSE/DSHL – Otorgamiento de Opinión Técnica Favorable para el contenido del Estudio de Riesgos de Seguridad de la Modificación del PAMA.

Dichos documentos que sustentan estos permisos se encuentran incluidos en el Anexo 2.4 (folios 998 al 1014 del escrito N° 3949796).

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

6.2. Descripción del proyecto

Observación N° 2

En los apartados "*tubería submarina*" y "*Enterrado de la tubería*" del ítem 5.2.2.8 de la Modificación del PAMA (folios 111 y 112 del escrito N° 3748087), el Titular señaló que los ductos en suelos submarinos serán enterrados en el fondo marino cuya profundidad dependerá del

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

diámetro de la tubería. Para este enterrado de tubería, se combinan los efectos del método de pistoneo con agua de media presión (aprox. 3 000 – 5 000 libras de presión) para lograr su enterramiento mínimo de 0,90 m medido desde el lomo superior del ducto al fondo marino.

Asimismo, precisó que una vez que toda la extensión de las líneas submarinas que se encuentren dentro del mar, estas serán llenadas de agua para que por gravedad caigan al fondo marino. Una vez allí, desde la línea de baja marea, los ductos estarán enterrados a una profundidad variable no menor a 0,90 metros.

Sin embargo, se advierte lo siguiente:

- i. No precisó la profundidad de enterramiento desde la línea de marea baja hasta el punto en tierra.
- ii. No adjuntó el sustento técnico que permita garantizar que la profundidad de enterramiento no menor a 0.9 m. es la más adecuada para esta zona.
- iii. No efectuó la descripción de la técnica de enterrado "arado".

En ese sentido, el Titular deberá:

- (i) Sustentar técnicamente la profundidad de enterramiento de los ductos desde la línea de marea baja hasta el punto en tierra, precisando dicha longitud.
- (ii) Adjuntar el sustento técnico que permita garantizar que la profundidad de enterramiento no menor a 0.9 m. es la más adecuada para esta zona.
- (iii) Efectuar la descripción detallada de la técnica de enterrado "arado", así como los equipos e insumos que están involucrados en esta actividad, la misma que deberá ser incorporada en la Matriz de Impactos y Medidas.

Respuesta

En las páginas 5 y 6 del archivo digital "62410_LO MINEM Rev 0.pdf" del escrito N° 3949796, el Titular puntualizó lo siguiente:

- (i) La longitud entre la línea de baja marea (LBM) y la línea de alta marea (LAM) es de aproximadamente 75 m, en este tramo la profundidad de enterramiento será de 0.9 m. Asimismo, desde la LAM hasta el punto en tierra la longitud de la tubería será de 130 m y la profundidad de enterramiento será de 2 m.
- (ii) El sustento técnico corresponde al estándar internacional API RP 1111, 5ª edición, específicamente el apartado 7.3.2.1. Zanjás, que recomienda una profundidad estándar de 0.9 m desde el lomo superior del ducto hasta el fondo marino.
- (iii) La técnica de enterrado tipo "arado" consiste en excavar la arena húmeda a los costados del ducto con maquinaria pesada hasta que este se entierre por acción de la marea.

Asimismo, los impactos ambientales y sociales que se generarán como consecuencia de la ejecución de la actividad "*Tendido de tuberías*" fueron evaluados en el Cuadro N° 313 "*Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) – Construcción*" (páginas 745 al 752 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846) y las medidas ambientales y sociales fueron propuestas en el Cuadro N° 379 "Resumen de Compromisos Ambientales" (páginas 1069 al 1125 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846).

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

Observación N° 3

En el ítem 5.2.3.3 "*Mantenimiento y limpieza de infraestructuras*" de la Modificación del PAMA (folio 132 del escrito N° 3748087), el Titular señaló que éstas son un conjunto de actividades para mantener en adecuadas condiciones las infraestructuras, y que dicho mantenimiento se realizará de forma periódica, de acuerdo con la necesidad que garantice el correcto funcionamiento del Nuevo Terminal Multiboyas – Amarradero N° 2 en la Refinería Conchán.

Sin embargo, no mencionó cuáles serán las actividades de mantenimiento que se llevarán a cabo, ni el periodo o frecuencia de estas actividades.

En ese sentido, el Titular deberá realizar lo siguiente:

- (i) Sustentar las actividades de mantenimiento de los componentes objeto de la Modificación del PAMA, el cual debe contener como mínimo, los procedimientos, materiales y/o recursos a emplear, así como, la frecuencia estimada del mantenimiento, los cuales deberán estar en función a las especificaciones técnicas del fabricante, normas técnicas internacionales (API, ASTM, ASME, NACE, entre otros) y/o normativas nacionales (D.S 081-2007-EM, NTP entre otros).
- (ii) Adjuntar un Cuadro resumen que considere las actividades propuestas y la frecuencia de mantenimiento.
- (iii) Actualizar la información en los ítems correspondientes de la Modificación del PAMA (ítem 5.3 "Demanda de recursos e insumos"; ítem 5.5 "Cronograma", ítem 5.6 "Presupuesto", entre otros).

Respuesta

En las páginas 7 y 8 del archivo digital "62410_LO MINEM Rev 0.pdf" del escrito N° 3949796, el Titular señaló lo siguiente:

- (i) Las actividades de mantenimiento han sido descritas en el ítem 5.2.3.3 "Mantenimiento de Infraestructuras" (folios 143 y 144 del escrito N° 3949796). En dicho ítem se incluyen el mantenimiento general, preventivo y correctivo. Los cuales se sustentan en el Plan

Maestro de Inspección y Mantenimiento (PMIM) y normas técnicas como API, ASTM, ASME, NACE y guardan relación con el D.S. N° 081-2007-EM.

(ii) Incorporó en el Cuadro N° 24 "*Subactividades de Mantenimiento de Infraestructuras*" (folios 145 del escrito N°3949796) las subactividades, procedimientos, recursos estimados y frecuencia estimada de mantenimiento.

(iii) Se actualizó los siguientes ítems:

Ítem 5.3.1 "Demanda de recursos e insumos" (folios 148 y 149 del escrito N°3949796)

Ítem 5.5 – Cronograma de actividades (folio 208 del escrito N°3949796)

Ítem 5.6 – Presupuesto (folio 209 del escrito N°3949796)

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

6.3. Área de Influencia del Proyecto

Observación N° 4

Con relación al área de influencia del proyecto:

i. En el ítem 5.4.1 "*Área de influencia directa*" de la Modificación del PAMA (folios 144 al 152 del escrito N° 3748087), el Titular señaló que la delimitación del área de influencia directa considera impactos ambientales relacionados a los componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos, respecto a las actividades del proyecto. De igual forma presentó el Mapa N° 5.4 "Área de Influencia del Proyecto" (folio 900 del escrito N° 3748087).

Sin embargo, no precisó la superficie (m²) que conforma el área de influencia directa (AID).

ii. En el ítem 5.4.2 "*Área de influencia indirecta*" (folios 152 al 154 del escrito N° 3748087), el Titular señaló que la delimitación del área de influencia indirecta considera un buffer de 50 m, conforme se aprecia en el Mapa N° 5.4 "Área de Influencia del Proyecto" (folio 900 del escrito N° 3748087).

Sin embargo, no precisó la superficie (m²) del área de influencia indirecta.

iii. Con relación al área de influencia directa señaló que consideró los impactos físicos generados por las actividades del proyecto, por ello, no se establece un área de influencia directa tomando en cuenta el componente socioeconómico.

Sin embargo, no consideró en el desarrollo de los criterios socioeconómico y cultural (para definir el área de Influencia directa e indirecta), lo siguiente: a) área de instalación de los componentes (tubería terrestre y tubería submarina), b) criterio geográfico (no considero al distrito de Villa el Salvador en la zona marítima), c) económico (relacionado con las

actividades económicas de pesca, artesanal, que se desarrollan en zona marítima (offshore), turismo, (recreación); y d) Cultural no considero información del patrimonio cultural (arqueológico, históricos), en las áreas donde se va realizar remoción de tierras.

En ese sentido, el Titular deberá realizar lo siguiente:

- (i) Para la determinación de las áreas de influencia directa e indirecta, considerar como parte de los criterios socioeconómico y cultural del proyecto; tales como: a) Por los componentes del proyecto (tubería terrestre y tubería submarina), b) criterio geográfico: considerar la Asociación de Posesionarios "*Playa San Antonio*", así como los distritos de Villa El Salvador y Lurín que se encuentra en la zona del Litoral en la zona marítima, c) económico: relacionadas con las actividades económicas de pesca, artesanal, entre otras que se desarrollan en zona marítima del proyecto, turismo (recreación) entre otras, d) Cultural: el patrimonio cultural (arqueológico, históricos).
- (ii) Indicar la superficie (m² o ha) del área de influencia directa, a fin de cumplir con el numeral (vii) del ítem 5.5. "Descripción del proyecto" del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.
- (iii) Indicar la superficie (m² o ha) del área de influencia indirecta, a fin de cumplir con el numeral (vii) del ítem 5.5. "Descripción del proyecto" del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.

Respuesta

En las páginas 10 al 13 del archivo digital "62410_LO MINEM Rev 0.pdf" del escrito N° 3949796, el Titular señaló lo siguiente:

- (i) Se actualizó el ítem 5.4. "Área de Influencia del Proyecto", incluyendo como parte de los criterios socioeconómicos y culturales lo siguiente:
 - a. Componentes del proyecto (tubería terrestre y tubería submarina). Al respecto, se indicó que la instalación de las tuberías no alterará ningún centro poblado, vía de acceso o actividad económica.
 - b. Criterio geográfico, que incluye a la Asociación de Posesionarios "*Playa San Antonio*", el distrito de Villa El Salvador y el distrito de Lurín. Al respecto, se indicó que esta asociación de posesionarios se ubica en el distrito de Lurín, a 380 metros de distancia del área de influencia del proyecto y que forma parte del área de influencia indirecta del proyecto. En relación a la inclusión del distrito de Villa El Salvador, mostró que tanto el área de influencia directa como el área de influencia indirecta del proyecto se ubican en su totalidad dentro del distrito de Lurín, por lo que no se prevén impactos en el distrito de Villa El Salvador. Ello se evidencia en los mapas N° 5.4 "*Área de Influencia del Proyecto*" (folio 1032 del escrito N°3949796), N° 6.30 "*División Política del Proyecto*" (folio 1316 del escrito N°3949796) y N° 6.31 "*Poblaciones del Área de Influencia del Proyecto*" (folio 1317 del escrito N°3949796).
 - c. Criterio económico (impacto a las actividades económicas de pesca artesanal, turismo, otras). Al respecto, se indicó citando al IMARPE, que el proyecto no

impactará las actividades pesqueras porque ningún punto de pesca se encuentra dentro de su área de influencia, siendo que el punto de pesca más cercano se ubica a 2,19 km. También se señala que solo el 2,9% de miembros de la Asociación de Posesionarios "Playa San Antonio" practica la pesca artesanal, pero a 3,150 metros del proyecto; agregándose que en el área de influencia no se practican actividades acuícolas, de turismo u otras relacionadas con el mar.

- d. Criterio cultural (impacto al patrimonio cultural (arqueológico, histórico). Al respecto, citando el Mapa N° 6.32 "Mapa Arqueológico" (folio 1318 del escrito N° 3949796), se señaló que el proyecto no presenta evidencias arqueológicas ni en su área de influencia directa ni indirecta, y que, según el Sistema de Información Geográfica de Arqueología del Ministerio de Cultura, el distrito de Lurín presenta 7 evidencias arqueológicas, pero alejadas del proyecto, a distancias que oscilan entre 1,274 m. a 6,888 m.
- (ii) Preciso que la superficie del área de influencia directa es de 24,24 ha. Esta información se encuentra en el Cuadro N° 42 "*Coordenadas de Ubicación Geográfica y UTM del Área de Influencia Directa*" (folios 173 al 207 del escrito N° 3949796).
- (iii) Preciso que la superficie del área de influencia indirecta es de 45,97 ha. Esta información se encuentra en el Cuadro N° 43 "*Coordenadas Geográficas y UTM del AII*" (folios 186 al 207 del escrito N° 3949796).

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

6.4. Cronograma y presupuesto de actividades

Observación N° 5

En el ítem 5.5 "*Cronograma de actividades*" (folio 155 del escrito N° 3748087), el Titular adjuntó el Cuadro N° 32 – "*Cronograma de Actividades del Proyecto*" a través del cual adjuntó la información relacionada a la Etapa de Construcción, la misma que esté detallada en un diagrama de Gantt en Anexo 5.7 (folio 1115 del escrito N° 3748087).

Sin embargo, de la revisión del Cuadro N° 32 de Cronograma se advierte lo siguiente:

- i. El Cronograma no ha incluido la etapa de operación y mantenimiento.
- ii. El Cronograma no ha incluido la etapa de abandono.
- iii. El Cronograma no guarda relación con las etapas y actividades resumidas en el Cuadro N° 262 "*Identificación de las Actividades del Proyecto*" (folio 605 del escrito N° 3748087) en el cual se describen las etapas de planificación, construcción y abandono, con sus respectivas sub actividades; así como también en el Cuadro N° 264 "*Matriz de Identificación de Factores Ambientales Impactados*" (folios 608 y 609 del escrito N° 3748087).

En ese sentido el Titular deberá presentar un nuevo cuadro de Cronograma el cual deberá:

- (i) Incluir la etapa de operación y mantenimiento.
- (ii) Incluir la etapa de abandono.
- (iii) Incluir y guardar concordancia con las etapas y actividades resumidas en el Cuadro N° 262 "*Identificación de las Actividades del Proyecto*" (folio 605 del escrito N° 3748087) en el cual se describen las etapas de planificación, construcción y abandono, con sus respectivas sub actividades; así como también de lo contenido en el Cuadro N° 264 "*Matriz de Identificación de Factores Ambientales Impactados*" (folios 608 y 609 del escrito N° 3748087).

Respuesta

En las páginas 14 y 15 del archivo digital "62410_LO MINEM Rev 0.pdf" del escrito N° 3949796, el Titular actualizó el Cuadro N° 44 "Cronograma de Actividades del Proyecto" (folio 208 del escrito N° 3949796) en la cual se integran las actividades de operación y mantenimiento, y abandono.

- (i) Se incorporó explícitamente la etapa de operación y mantenimiento con una duración de 30 años, incluyendo operaciones preliminares, liquidación de las operaciones y mantenimiento de infraestructuras.
- (ii) Se incorporó la etapa de abandono, la cual comprende actividades de Término de las actividades constructivas del proyecto y término de la vida útil del Proyecto, con una duración proyectada de seis (6) meses.
- (iii) Este nuevo cronograma de actividades del proyecto ha sido actualizado e integrado a fin de guardar concordancia técnica y estructural con los siguientes ítems del expediente:
 - En el Cuadro N° 308 "Identificación de las Actividades del Proyecto" (página 730 y 731 del archivo digital "MODIF PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846) se presenta de manera detallada las actividades del proyecto clasificadas por etapa: planificación, construcción, operación, mantenimiento y abandono. Asimismo, cada actividad cuenta con su respectiva subactividad.
 - En el Cuadro N° 310 "Matriz de Identificación de Factores Ambientales Impactados" (página 733 al 735 del archivo digital "MODIF PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), se presenta la matriz cruzada de actividades vs. factores ambientales (agua, suelo, aire, ruido, fauna, etc.). Dichas actividades están organizadas según la secuencia del Cuadro N° 308 y coinciden con el cronograma del Cuadro N° 44.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

Observación N° 6

En el ítem 5.6 "*Presupuesto*" (folio 156 del escrito N° 3748087), el Titular señaló éste que asciende a la suma de S/. 62 511 015,83, incluido el Impuesto General a las Ventas (IGV) y cualquier otro tributo. Asimismo, puntualizó que en el Anexo N° 5.8 se presenta la aprobación del presupuesto del proyecto.

Sin embargo, se advierte que la información contenida en el adjuntó el Anexo 5.8 "*Presupuesto*" (folios 1116 al 1128 del escrito N° 3748087), está relacionada a un Contrato de la fase construcción y no contiene los detalles ni montos de las principales actividades. Asimismo, no se incluye el presupuesto para la fase de operación, mantenimiento y abandono del proyecto.

En ese sentido el Titular deberá presentar el Presupuesto en un Cuadro que contenga las actividades y sub actividades de etapa de construcción, operación, mantenimiento y abandono los cuales deben guardar relación con el cuadro del Cronograma entre otros.

Respuesta

En las páginas 16 y 17 del archivo digital "62410_LO MINEM Rev 0.pdf" del escrito N° 3949796, el Titular actualizó el Cuadro N° 45 "*Presupuesto para cada actividad*" en la cual presenta de manera detallada los costos asociados a las actividades y subactividades del proyecto, diferenciadas en tres etapas:

- Etapa de Construcción: Incluye 15 sub actividades con un presupuesto parcial construcción de S/ 39 133 193,67.
- Etapa de Operación y Mantenimiento: Incluye operaciones preliminares, mantenimiento y liquidación con un presupuesto parcial de S/ 8 889 239,63
- Etapa de Abandono: Contempla término de actividades constructivas y término de vida útil del proyecto con un presupuesto parcial abandono: S/ 4 953 003,84

Finalmente, el total general asciende a S/ 62 511 015,83, incluido el IGV.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

6.5. Línea base ambiental del área de Influencia del Proyecto

Observación N° 7

En el ítem 6.1.6.2. "*Clasificación de Uso Actual de Suelo*" de la Modificación del PAMA (folio 172 al 174 del escrito N° 3748087), el Titular presentó información relacionada a las categorías y subcategorías del uso actual del suelo según el siguiente detalle: (i) Centros poblados e instalaciones gubernamentales y/o privados (Área industrial; Zonas urbanas, comerciales e industria menor y Vía panamericana sur) y (ii) Otras áreas (Playa litoral y Océano pacífico).

Por otro lado, en el Anexo VI, Mapa N° 6.7. "*Uso Actual de Suelos*" (folio 1595 del escrito N° 3748087), presentó el Mapa N° 6.7 "*Uso Actual de Suelos*", en el cual se muestra las unidades

de uso actual, según el siguiente detalle: (i) Centros poblados e instalaciones gubernamentales y/o privados (Área industrial y Zonas urbanas, comerciales e industria menor) y (ii) Otras áreas (Playa litoral y Océano pacífico).

Al respecto, de la revisión de la información presentada por el Titular, se advierte lo siguiente:

- (i) En el Mapa N° 6.7, no se visualiza la subcategoría "Vía Panamericana Sur".
- (ii) Existe incongruencia en las hectáreas y porcentajes de las categorías y subcategorías presentadas por el Titular (ver siguiente cuadro).

Cuadro N° 5
Categorías y subcategorías del uso actual del suelo en el área de estudio

Categorías y subcategorías del uso actual del suelo identificadas en el área de estudio	Ítem 6.1.6.2. (Folios 172 al 174)		Anexo – Mapa N° 6.7 (folio 1595)	
	Ha	%	Ha	%
i) Centro Poblados e instalaciones Gubernamentales y/o Privadas				
a) Área Industrial (Ai)	7.01	15.25	0.19	0.41
a) Zonas Urbanas, comerciales e industria menor (Zuc)	0.19	0.41	7.83	17.03
b) Vía Panamericana Sur (Ps)	0.81	1.76	-	-
ii) Otras áreas				
a) Playa litoral y Océano Pacífico (Py – Oc)	37.95	82.57	37.95	82.56
Total	45.96	99.99	45.97	100

Fuente: Elaborado por la DGAAH.

En ese sentido, el Titular deberá cumplir con lo siguiente.

- (i) Incluir en el Mapa N° 6.7. "Uso Actual de Suelos" la subcategoría "Vía Panamericana Sur", toda vez que en el área de estudio cruza una red vial.
- (ii) En atención a lo advertido (i) deberá corregir las áreas y porcentajes de las categorías y subcategorías identificadas en el área de estudio.

Respuesta

- (i) El Titular presentó el Mapa N° 6.7 "Uso Actual de Suelos" (página 10 del archivo digital "Anexos Parte II (VI).pdf" del escrito N° 4145846), en el cual incluyó la subcategoría "Vía Panamericana Sur", la cual se encuentra claramente señalada en el área de estudio.
- (ii) El Titular corrigió y actualizó el contenido del ítem 6.1.6.2 "Clasificación de Uso Actual de Suelo", en el cual incorporó el Cuadro N° 62 "Unidad de uso por superficie" (página 259 del archivo digital "MODIF PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), señalando los valores de las áreas y los porcentajes para cada subcategoría de uso actual del suelo.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

Observación N° 8

En el ítem 6.1.12. "*Calidad de Suelo*" de la Modificación del PAMA (folio 226 al 232 del escrito N° 3748087) el Titular presentó la ubicación de las estaciones de muestreo, la metodología del muestreo y los resultados de la caracterización del suelo en el área del proyecto, considerando cuatro (4) estaciones de muestreo.

Asimismo, en el Anexo 6.1 "*Mapas de Línea Base Ambiental*" de la Modificación del PAMA, el Titular adjuntó entre otros, el Mapa N° 6.12 "*Ubicación de las Estaciones de Muestreo de Calidad de Suelo*" (folio 1600 del escrito N° 3748087), relacionada a la ubicación de las cuatro (04) estaciones de muestreo de la calidad de suelo.

Al respecto, de la revisión de la información presentada por el Titular en el 6.1.12. "*Calidad de Suelo*" y el Anexo 6.1 "*Mapas de Línea Base Ambiental*" de la Modificación del PAMA, se advierte lo siguiente:

- i. En el literal A. *Ubicación de las Estaciones de Muestreo* indicó que "(...) en tanto que para la visualización de su ubicación se presenta el "Mapa 3:12. Ubicación de las Estaciones de Muestreo de Calidad de Suelo" en el Anexo VI, Anexo N° 6.2" (Subrayado agregado).

Sin embargo, el mapa "*Ubicación de las Estaciones de Muestreo de Calidad de Suelo*" corresponde en realidad al Mapa N° 6.12 del Anexo 6.1 – Mapa 6.12, advirtiéndose una incongruencia en el desarrollo del literal A. *Ubicación de las Estaciones de Muestreo*.

- ii. No presentó los resultados de los muestreos duplicados de las cuatro (4) estaciones de muestreo de calidad de suelos (62410-SU-01; 62410-SU-02; 62410-SU-03 y 62410-SU-04), ello, a pesar que a través del ítem 1.3 "Tipo de muestreo" de la "Guía para Muestreo de Suelos"²⁹, se ha indicado que "Para el control de calidad analítica se debe duplicar el 10% de las muestras a ser analizadas para sitios con superficies menores o igual a 20 ha, y 5% para superficies mayores a 20 ha, que deben ser analizadas en otro laboratorio acreditado" (subrayado agregado).
- iii. Se advierte que la estación de muestreo "62410-SU-03", se encuentra ubicada en la unidad denominada "*Misceláneo Playa*" (Ver Gráfico N° 3), toda vez que en el Mapa 6.6. "*Capacidad de Uso Mayor de Tierras*" (folio 1594 del escrito N° 3748087) se señaló que la zona en la cual está ubicada dicha estación corresponde a la zona "*Misceláneo Playa*".

Al respecto, de acuerdo con el Reglamento para la Ejecución del Levantamiento de Suelos aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2010-AG³⁰, el área miscelánea es una

²⁹ Resolución Ministerial N° 085-2014- MINAM – "Aprueban Guía para el Muestreo de Suelos".

³⁰ Decreto Supremo N° 013-2010-AG – "Aprueban Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos"

Artículo 12.- Definiciones técnicas empleadas en el levantamiento de suelos

(...)

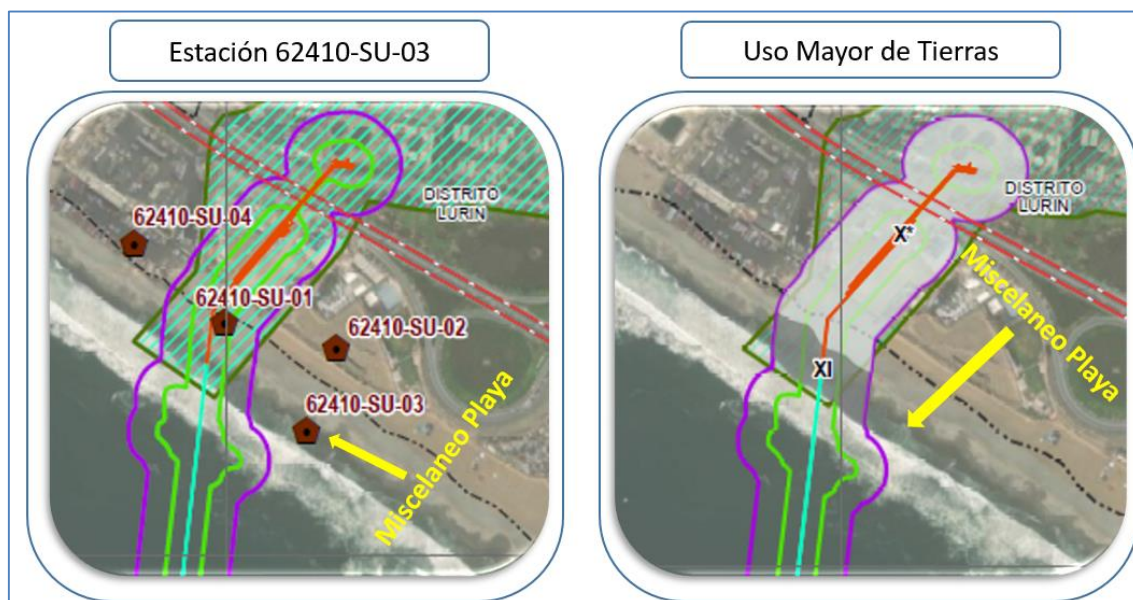
d. Áreas misceláneas

Son unidades esencialmente no edáficas, que pueden - o no soportar algún tipo de vegetación, debido a factores desfavorables que presenta, como por ejemplo, una severa erosión activa, lavaje por intensa escorrentía superficial, condiciones desfavorables del suelo, o actividades del hombre. Por lo general, estas áreas no presentan interés - o vocación para fines agropecuarios, ni forestal. Ejemplo: badlands, playas, dunas, afloramientos rocosos, etc.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

unidad no edáfica; por lo que la estación 62410-SU-03, no debe ser considerado como suelo, si no debe ser considerado como sedimento por encontrarse en la zona intermareal (Ver Gráfico N° 4).

Gráfico N° 3
Estación 62410-SU-03 – Misceláneo Playa



Elaboración: DGAAH

Gráfico N° 4
Estación 62410-SU-03 – Zona intermareal



- iv. No presentó los criterios técnicos para determinar la ubicación y el número de estaciones de muestreo de calidad de suelos.

En ese sentido, el Titular deberá cumplir con lo siguiente:

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- (i) En el ítem 6.1.12. "*Calidad de Suelo*" deberá corregir la descripción al llamado del mapa y anexo respectivamente.
- (ii) Presentar los resultados de las muestras duplicadas, las cuales debieron ser analizados en otro laboratorio acreditado. En el supuesto de no contar con ellas, deberá realizar el nuevamente del monitoreo de calidad de suelo.
- (iii) La estación de muestreo "62410-SU-03", deberá ser retirado del ítem 6.1.12. "*Calidad de Suelo*" por las razones previamente expuestas líneas arriba; caso contrario, deberá justificar técnicamente su inclusión como suelo.
- (iv) Precisar los criterios técnicos empleados para definir la ubicación y el número de estaciones de muestreo de calidad de suelos.

Respuesta

- (i) En el literal A "Ubicación de las Estaciones de Muestreo" del ítem 6.1.12 "Calidad de Suelo" (página 323 del archivo digital "MODIF PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular corrigió la denominación del mapa, refiriéndose al Mapa 6.12 (Página 15 del archivo digital "Anexos Parte II (VI).pdf" del escrito N° 4145846). En dicho mapa se puede visualizar tres (03) estaciones de muestreo de calidad de suelo, siendo estas las siguientes: 62410-SU-01, 62410-SU-02 y 62410-SU-04.
- (ii) En el ítem 6.1.12 "Calidad de Suelo" (página 323 del archivo digital "MODIF PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular señaló que el muestreo de suelos se realizó en el marco de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Impacto Ambiental - SEIA", aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM; asimismo, señaló que la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM es aplicable a sitios contaminados; por lo que, para el presente caso no corresponde presentar los resultados de las muestras duplicadas ya que no es aplicable a este Instrumento de Gestión Ambiental.
- (iii) En el ítem 6.1.12 "Calidad de Suelo" (página 324 del archivo digital "MODIF PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular presentó el Cuadro N° 91 "Ubicaciones de las Estaciones de Muestreo de Calidad de Suelos", en el cual se evidenció que se ha retirado la estación de muestreo "62410-SU-03".
- (iv) En el ítem 6.1.12 "Calidad de Suelo" (página 324 del archivo digital "MODIF PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular señaló los criterios técnicos para determinar la ubicación y número de las estaciones de muestreo de la calidad de suelos, los cuales están alineados con lo señalado en la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Impacto Ambiental - SEIA", aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, siendo estos los siguientes:
 - a. Lugares con receptores ambientales sensibles.
 - b. Lugares con presencia de poblaciones.
 - c. Representatividad espacial.
 - d. Ubicación de las instalaciones previstas del proyecto.
 - e. Existencia de fuentes antrópicas.

- f. Accesibilidad y seguridad.
- g. Superposición en unidades de uso actual del suelo.
- h. Superposición en unidades de capacidad de uso mayor de la tierra.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

Observación N° 9

En el ítem 6.1.13. "*Calidad de Sedimentos*" de la Modificación del PAMA (folio 233 al 237 del escrito N° 3748087), el Titular presentó los Cuadros N° 69 "*Equipos Utilizados en Campo y Laboratorio para Calidad de Sedimentos*", N° 70 "*Estándares de Calidad Ambiental para Sedimentos*" y N° 71 "*Resultados de Calidad Ambiental de Sedimentos*", en los cuales se precisan los equipos utilizados (Espectrómetro ICPMS, Cromatógrafo Iónico y Cromatógrafo de Gases ECD), las normas internacionales (Chapter 173-204 WAC³¹; APIRI,2012³² y CCME,2001³³) y los resultados de calidad ambiental de sedimentos.

De otro lado, en el ítem "*Informes de ensayo – Matriz de Sedimento*" (folios 2008 al 2029 del escrito N° 3748087) y ítem "*Certificado de Calibración*" (folios 2078 al 2111 y 2203 al 2206 del escrito N° 3748087) que forma parte del Anexo 4, presentó información relacionada a los informes de ensayos y los certificados de calibración.

Al respecto, de la revisión de la información presentada por el Titular, se tiene lo siguiente

- (i) No presentó los certificados de calibración de los siguientes equipos "*Espectrómetro ICPMS*", "*Cromatógrafo Iónico*" y "*Cromatógrafo de Gases ECD*".
- (ii) No justificó los estándares internacionales (Chapter 173 -204 WAC; APIRI,2012 y CCME,2001) empleados para la comparación de resultados, conforme a lo requerido en el numeral (viii) del ítem 5.6.1 "*Medio Físico*" del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.
- (iii) Existe incongruencia de los resultados de calidad de sedimentos indicados en el Cuadro N° 71 y los informes de ensayos, específicamente de las estaciones 62410-SED-04 y 62410-SED-05, respecto de los parámetros Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo, Plomo y Zinc, tal como se detalla en el siguiente Cuadro:

Cuadro N° 6

Comparación de Resultados de Calidad Ambiental de Sedimentos recogidos en Cuadro N° 71 e Informe de ensayo MA2326508 Rev.1

³¹ Sediment Cleanup Objective" establecido para el parámetro "TPH Residual" en la Guía "Sediment Management Standards. Chapter 173-204 WAC" (2013).

³² Atlantic PIRI, 2012, Risk-Based Corrective Action, User Guidance. Reference Documentation for Petroleum Impacted Sites in Atlantic Canada. Version 3.0 - Appendix 2 Ecological Screening Protocol Tier 1 Sediment Ecological Screening Levels.

³³ Nivel de Efecto Probable" (PEL) establecido en la Guía "Canadian Sediment Quality Guidelines for The Protection of Aquatic Life" (2001).

Parámetros	Cuadro N° 71 (*)		Informe de ensayo MA2326508 Rev.1 (**)	
	62410-SED-04	62410-SED-05	62410-SED-04	62410-SED-05
Arsénico (As)	9,802	8,690	8,413	9,103
Cadmio (Cd)	0,438	16,106	0,368	0,554
Cobre (Cu)	15,247	16,106	16,142	18,930
Cromo (Cr)	15,735	10,282	16,135	10,952
Plomo (Pb)	11,080	10,664	8,951	9,509
Zinc (Zn)	129,365	123,949	47,510	47,682

Elaboración: Elaborado por la DGAAH

Fuente: (*) Folio 237 del escrito N° 3748087

(**) Folios 2016 al 2022 del escrito N° 3748087

En ese sentido, el Titular deberá cumplir con lo siguiente.

- Presentar los certificados de calibración de los equipos "Espectrómetro ICPMS", "Cromatógrafo Iónico" y "Cromatógrafo de Gases ECD".
- Justificar técnicamente el uso de los estándares internacionales Chapter 173-204 WAC; APIRI,2012 y CCME,2001 para la comparación de los resultados obtenidos.
- Corregir las incongruencias detectadas en el Cuadro N° 71 los parámetros Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo, Plomo y Zinc, con la finalidad que guarde relación con el informe de ensayo MA2326508 Rev.1.

Respuesta

- En el apartado "Certificados de Calibración" del Anexo 6.4 "Reportes Físicos" (páginas 490 al 636 del archivo digital "Anexos Parte II (VI).pdf" del escrito N° 4145846), el Titular presentó los certificados de calibración de los equipos analíticos utilizados en el estudio de calidad de sedimentos. Dichos certificados comprenden: el espectrómetro ICPMS (para metales pesados), Cromatógrafo Iónico (para aniones) y el Cromatógrafo de Gases con detector de captura de electrones – ECD (para compuestos orgánicos persistentes), a partir del cual se verifica que estos equipos fueron calibrados en laboratorios acreditados, y se garantiza así la trazabilidad y confiabilidad de los datos analíticos.
- En el literal E "Estándares de Comparación de Calidad de Sedimentos" del ítem 6.1.13. "Calidad de Sedimentos" (páginas 332 y 333 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular señaló que como en el marco normativo peruano no existe un Estándar de Calidad Ambiental (ECA) específico para sedimentos marinos, se ha adoptado tres referencias reconocidas a nivel internacional, el cual esta evidenciado en el análisis del Cuadro N° 98 "Estándares de Calidad Ambiental para Sedimentos".
- En el literal F "Resultados del Muestreo" del ítem 6.1.13. "Calidad de Sedimentos" (páginas 333 y 334 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular presentó el Cuadro N° 99 "Resultados de Calidad Ambiental de Sedimentos", en el cual corrigió las incongruencias detectadas en el Cuadro N° 71,

respecto de los parámetros Arsénico, Cadmio, Cobre, Cromo, Plomo y Zinc en las estaciones 62410-SED-04 y 62410-SED-05.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

Observación N° 10

En el ítem 6.1.14. "*Calidad y Uso de Aguas*" (folio 238 al 250 del escrito N° 3748087), el Titular presentó los siguientes cuadros en los que se plasmaron los resultados del monitoreo de calidad de agua:

- Cuadro N° 76 "*Resultados de Calidad Ambiental de Agua - Categoría 1: Poblacional y Recreacional, Subcategoría B: Aguas superficiales destinadas para recreación, B1: Contacto primario*" (folios 245 al 248 del escrito N° 3748087) y
- Cuadro N° 77 "*Resultados de Calidad Ambiental de Agua - Categoría 2: Extracción, cultivo y otras actividades marino costeras y continentales, Subcategoría C3: Actividades marino portuarias, industriales o de saneamiento en aguas marino costeras*" (folio 249 del escrito N° 3748087)

Por otro lado, en el Anexo 6.4 – Informe de Ensayo MA2339042 Rev.1 (folio 2126 del escrito N° 3748087) y Anexo 6.4 – Informe de Ensayo MA2339179 Rev. 1 (folios 2135, 2137, 2139, 2141 y 2143 del escrito N° 3748087) - Informe de Ensayo MA2326450 Rev.0 (folio 1933 del escrito N° 3748087), se recogieron los resultados del monitoreo de calidad de agua.

Al respecto, de la revisión de la información presentada por el Titular, se advierte:

- (i) Incongruencia entre los resultados de calidad de agua recogidas en el Cuadro N° 76 y los Informes de ensayos, correspondiente a las estaciones **62410-AG-01** y **62410-AG-02** respecto de los parámetros de Oxígeno Disuelto y Potencial de Hidrogeno, tal como se detalla en el siguiente Cuadro:

Cuadro N° 7

Comparación de los resultados de Calidad Ambiental de Agua recogidos en el Cuadro N° 76 y el Informe de ensayo MA2339042 Rev.1

Parámetros	Cuadro N° 76 (*)		Informe de ensayo MA2339042 Rev.1 (**)	
	62410-AG-01	62410-AG-02	62410-AG-01	62410-AG-02
	Nivel intermareal	Nivel intermareal		
Oxígeno Disuelto	7,43	7,49	8,5	7,5
Potencial de Hidrogeno (Ph)	7,8	7,9	7,51	7,26

Elaboración: DGAAH

Fuente: (*) Folios 245 al 248 del escrito N° 3748087

(**) Folio 2126 del escrito N° 3748087

- (ii) Incongruencia entre los resultados de calidad de agua recogidas en el Cuadro N° 77 y los Informes de ensayos, correspondientes a las estaciones **62410-AG-03, 62410-AG-04, 62410-AG-05 y 62410-AG-03-S**, respecto de los parámetros Zinc, Oxígeno Disuelto y Potencial de Hidrogeno, tal como se detalla en el siguiente Cuadro.

Cuadro N° 8

Comparación de los resultados de Calidad Ambiental de Sedimentos recogidos en el Cuadro N° 77 y el Informe de ensayo MA2326450 Rev.0 y MA2339179 Rev. 1

Parámetros	Cuadro N° 77									Informes de ensayos										
										Informe de ensayo MA232 6450 Rev.0	Informe de ensayo MA2339179 Rev. 1									
	62410-AG-03			62410-AG-04			62410-AG-05				62410-AG-03-S	62410-AG-03-SUP	62410-AG-03-MEDIO	62410-AG-03-FONDO	62410-AG-04-SUP	62410-AG-04-MEDIO	62410-AG-04-FONDO	62410-AG-05-SUP	62410-AG-05-MED	62410-AG-05-FONDO
	Nivel Superficial	Nivel Termoclina	Nivel Fondo Marino	Nivel Superficial	Nivel Termoclina	Nivel Fondo Marino	Nivel Superficial	Nivel Termoclina	Nivel Fondo Marino											
Zinc	<0,023									0,296										
Oxígeno Disuelto	9,2	9,1	9,0	9,0	9,1	9,0	8,9	9,0	9,2	-	8,2	7,9	4,9	8,2	8,1	6,6	7,6	6,7	5,0	
Potencial de Hidrogeno (Ph)	8,0	8,2	8,1	7,9	8,0	8,1	7,9	8,2	8,2	-	7,30	7,51	7,31	7,62	7,47	7,43	7,48	7,42	7,39	

Elaboración: DGAH

Fuente: (*) Folios 249 del escrito N° 3748087

(**) folios 1993, 2135, 2137, 2139, 2141 y 2143 del escrito N° 3748087

En ese sentido, el Titular deberá corregir los resultados de los cuadros N° 76 y N° 77, considerando los resultados indicados en los Informes de ensayos MA2339042 Rev.1, MA2339179 Rev. 1 y MA2326450 Rev.0. Adicionalmente, debe indicarse que, en el supuesto que algún parámetro exceda los valores de referencia de comparación (ECA) deberá interpretar y justificar su excedencia.

Respuesta

En las páginas 29 al 31 del archivo digital “62410_LO MINEM Rev 0.pdf” del escrito N° 3949796, el Titular procedió a corregir los resultados reportados de calidad de agua marina, incorporando la información validada directamente desde los Informes de Ensayo MA2326450, MA2339042 y MA2339179, emitidos por SGS del Perú S.A.C.

En ese sentido, en el ítem 6.1.14 “Calidad y Uso de Aguas” (folios 307 al 327 del escrito N° 3949796), se ha reemplazado:

- ✓ El Cuadro N° 76 por el nuevo Cuadro N° 79, el cual contiene los valores actualizados de oxígeno disuelto mínimo y pH para las estaciones 62410-AG-01 y 62410-AG-02.
- ✓ El Cuadro N° 77 por el nuevo Cuadro N° 80, con la corrección de los parámetros zinc, oxígeno disuelto y potencial de hidrógeno (pH) para las estaciones AG-03, AG-04, AG-05 y AG-03-S, en los niveles superficial, termoclina y fondo.

En ese sentido, se ha verificado que ningún parámetro excede los valores de referencia establecidos en el D.S. N.º 004-2017-MINAM, por lo que no corresponde justificar excedencias.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

Observación N° 11

En el literal a. *"Mamíferos Menores Voladores"* del apartado C.1.2.2 *"Evaluación Cualitativa"* correspondiente a la *"Estación de Muestreo EM-02"* del ítem 6.2.3. *"Metodología"* de la Modificación del PAMA (folio 281 del escrito N° 3748087) se indicó lo siguiente:

"Se utilizó el método de detección acústica para la evaluación de mamíferos menores voladores, el cual consistió en registrar las llamadas de ecolocalización emitidas por los murciélagos mediante el uso de un detector bioacústico, sensible a una gama de frecuencias entre 10 y 80 kHz. Las grabaciones se realizaron entre las 18:00 y 00:00 horas. Para la identificación de las especies mediante detección acústica, se detectó las diferencias en las vocalizaciones y se utilizó un software especializado, el cual produce espectrogramas de frecuencia, las cuales fueron contrastadas con la base de espectrogramas de murciélagos existentes para su identificación final. En esta estación de muestreo se realizaron 2 detecciones acústicas de 30 min: 1 Detección acústica de 30 min dentro del área de impacto (dentro del área de influencia directa e indirecta), y 1 Detección acústica de 30 min dentro del área de control (fuera del área de influencia directa e indirecta)".

Al respecto, de lo indicado por el Titular se advierte que no adjuntó información adicional como sustento. Asimismo, de acuerdo con la Guía de inventario de la fauna silvestre (MINAM 2015), recomienda al menos una hora de grabación por día durante la fase de actividad de los murciélagos.

En ese sentido, se requiere que el Titular adjunte lo siguiente:

- (i) Indicar el nombre del software especializado.
- (ii) Ubicación de los equipos de grabación.
- (iii) Indicar cuáles fueron las bases de espectrogramas (biblioteca acústica) que se han consultado para la determinación de las especies de mamíferos menores voladores.
- (iv) Presentar un anexo de los espectrogramas de ecolocalización registrados durante las evaluaciones.

- (v) Justificar el esfuerzo de 30 min de grabación aplicado a cada estación de evaluación.

Respuesta

- (i) En el literal a "Mamíferos Menores Voladores" del ítem C.1.2.2. "Evaluación Cualitativa" (página 393 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular señaló que utilizó el software especializado Kaleidoscope Lite, desarrollado por Wildlife Acoustics, para el análisis de las señales acústicas de ecolocalización de murciélagos.
- (ii) En el Anexo 6.5.3 "Anexos Comparativos Línea Base Biológica" (página 962 del archivo digital "Anexos Parte II (VI).pdf" del escrito N° 4145846), el Titular presentó los Cuadros N° 9 y N° 10, en los cuales señaló las coordenadas de ubicación de los detectores bioacústicos, correspondientes a la primera y segunda temporada, respectivamente.
- (iii) En el literal C.2 "Determinación Taxonómica" (página 394 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular señaló que para la identificación taxonómica de los mamíferos menores voladores se consultaron las siguientes bibliotecas acústicas: Ortega et al. (2022) – México y Mena et al. (2022) – Perú.
- (iv) En el Anexo 6.5.4 "Espectrofotogramas" (página 1035 y 1036 del archivo digital "Anexos Parte II (VI).pdf" del escrito N° 4145846), se incluyen los espectrogramas de ecolocalización registrados, como evidencia del registro de la especie *Nyctinomops laticaudatus*.
- (v) En el literal a "Mamíferos Menores Voladores" del ítem C.1.2.2. "Evaluación Cualitativa" (página 393 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular señaló que, en cuanto al esfuerzo de 30 min de grabación, se señala que se realizaron dos sesiones de 30 minutos por estación (área de impacto y de control), acumulando 1 hora total por punto de muestreo, en cumplimiento del protocolo aprobado por SERFOR (RDG N.º D000302-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFFS tal como sugiere la Guía del MINAM (2015).

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

Observación N° 12

Según el ítem 6.2.3.3. "Análisis de gabinete" de la Modificación de PAMA (folios 293 al 300 del escrito N° 3748087), el análisis de Curva de Acumulación de Especies (folio 297 escrito N° 3748087) el Titular consideró el uso de cuatro (04) estimadores no paramétricos (Chao 1, Chao 2, Jackknife 1 y Bootstrap).

Sin embargo, en el ítem 6.2.4. "Resultados" de la Modificación de PAMA (folio 300 al 534 del escrito N° 3748087), el Titular adjuntó la Figura N° 111.- "Curva de Acumulación de Especies de Aves Registradas" (folio 345 del escrito N° 3748087), cuyo gráfico no muestra los cuatro (04) estimadores considerados por el titular.

En ese sentido el Titular deberá presentar la Figura N° 111.- *"Curva de Acumulación de Especies de Aves Registradas"* con todos los parámetros considerados.

Respuesta

En el ítem A.2.8. *"Curva de Acumulación de Especies"* (página 456 y 457 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular señaló que la información utilizada para elaborar la curva de acumulación para cada una de las temporadas, proviene de las estaciones EM-02 (información cuantitativa y conteo total) y EM-03 (evaluación por transectos); con lo cual, se evidencia que las metodologías aplicadas en cada una de las estaciones difieren. Por ende, lo que plantea el Titular, es el uso de dos estimadores cualitativos los cuales son: Chao 2 y Bootstrap.

Asimismo, en la Figura N° 132.- *"Curva de Acumulación de Especies de Aves Registradas por Temporada de Evaluación en el Área del proyecto"*, el Titular presentó las curvas de acumulación para cada una de las temporadas evaluada considerando únicamente los dos estimadores cualitativos.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

Observación N° 13

En el Cuadro N° 102 - *Esfuerzo de Muestreo para Artrópodos por Temporada* del literal E. *"Evaluación de Artrópodos"* del numeral 6.2.3.1. *"Ecosistema Terrestre"* del ítem 6.2.3. *"Metodología"* de la Modificación del PAMA (folio 287 del escrito N° 3748087) el Titular presentó el esfuerzo de muestreo para este componente biológico donde presenta dos (02) subestaciones de monitoreo (impacto y control).

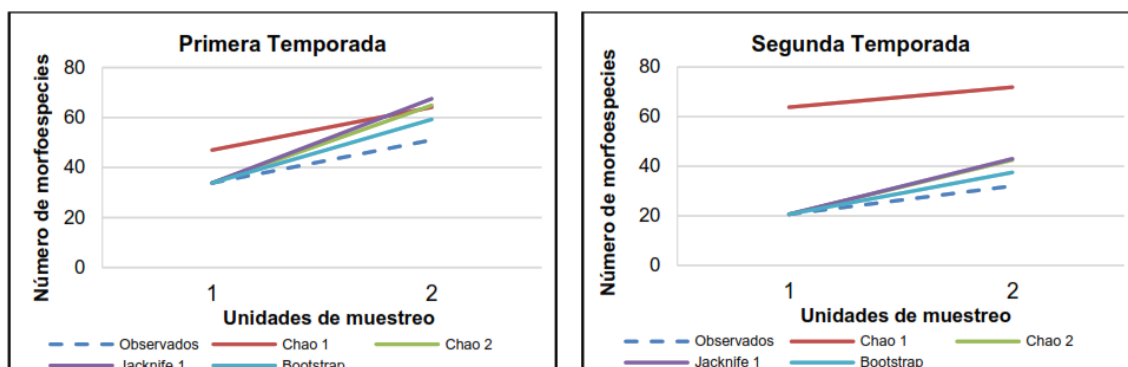
Sin embargo, en la Figura N° 157.- *Curva de Acumulación de Morfoespecies de Artrópodos por Temporada de Evaluación en la Zona Desértica (Zd)* del apartado A.5.8 *"Curvas de acumulación de Especies"* del A.5 *"Artrópodos"* del ítem 6.2.4. *"Resultados"* de la Modificación del PAMA (folio 399 del escrito N° 3748087), se observa en el eje X (cantidad de unidades de muestreo) de cuatro (04) estaciones de muestreo.

En ese sentido, se requiere que el Titular presente el gráfico analizando las dos unidades de muestreo evaluadas.

Respuesta

En el ítem A.5.8. *"Curvas de Acumulación de Especies"* (página 512 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular señaló que debido a las diferencias en cuanto a morfoespecies registradas en la Zona desértica, se ha considerado 2 estaciones de muestro y no cuatro. El grafico respecto a la curva de acumulación se puede apreciar a continuación:

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



Fuente: página 512 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846.

Asimismo, se puede evidenciar que se ha empleado 4 estimadores cualitativos, y dos unidades de muestreo, corrigiendo lo señalado previamente.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

Observación N° 14

En el ítem 6.3. "Medio Socioeconómico" de la Modificación del PAMA (Folios 544 al 600 del escrito N° 3748087), el Titular presentó información de la Línea socioeconómico del distrito de Lurín y de la Asociación de Posesionarios "Playa San Antonio".

Al respecto se advierte lo siguiente:

- i. En el Cuadro N° 198 "Características del Área de Estudio Social" (folio 546 del escrito N° 3748087), se presentó los aspectos sociales, con información de población, educación, salud, vivienda; sin embargo, no presentó los aspectos relacionados a las actividades económicas y patrimonio cultural (evidencias arqueológicas, históricas).
- ii. En el Ítem 6.3.2. "Metodología" (folios 547 y 548 del escrito N° 3748087), el Titular señaló que se realizaron setenta (70) encuestas y nueve (9) entrevista, entre los días del 25 al 28 de mayo del 2023. Sin embargo, de la revisión de los Anexos Sociales (folios 2379 al 2404 del escrito N° 3748087), se aprecia que no adjuntó el total de las encuestas y entrevistas realizadas a estos grupos de interés.
- iii. En el Ítem 6.3.3.12. "Aspecto Cultural", no presentó información respecto a posibles evidencias o vestigios arqueológicos, históricos, o no, en el área de influencia de proyecto.
- iv. En el apartado "Grupos de interés" del Ítem 6.3.3.10. "Organizaciones y Programas Sociales" y en el Anexo N° 8.5: Cuadro de Actores Sociales y Grupos de interés (Folios 3024 y 3025 del escrito N° 3748087), el Titular no consideró a: 1) Municipalidad distrital de Villa El Salvador, 2) Gremio de Caladores Artesanales de Lurín, 3) Gremio de Pescadores San Pedro de Lurín, y 4) Asociación de Pescadores Artesanales de San Antonio de Pachacamac.

En ese sentido, el Titular deberá complementar y/ o precisar lo siguiente:

- (i) En el Cuadro N° 198: *Características del Área de Estudio Social* (folio 546 del escrito N° 3748087), deberá incluir en el referido cuadro, la información relacionada a las actividades económicas y patrimonio cultural (evidencias arqueológicas, históricas).
- (ii) En el ítem 6.3.2. "*Metodología*", el Titular debe presentar un cuadro con los nombres de las personas que participaron en las encuestas y entrevistas entre los días del 25 al 28 de mayo del 2023; y presentar los medios de verificación de éstas (tales como fichas, formatos de las setenta (70) encuestas y nueve (9) entrevistas realizadas).
- (iii) En el ítem 6.3.3.12. Aspecto Cultural, el Titular debe presentar información respecto a posibles evidencias o vestigios arqueológicos, históricos; o no, en el área de influencia (AID y AII) de proyecto, conforme lo requerido en el numeral (ii) del ítem 5.6.3. del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAHH/DEAH.
- (iv) En el "*Cuadro de Actores Sociales y Grupos de interés*" del ítem 6.3.3.10. Organizaciones y Programas Sociales (Folio 3025 del escrito N° 3748087), el Titular deberá incluir a los siguientes grupos de interés: 1) Municipalidad distrital de Villa El Salvador, 2) Gremio de Caladores Artesanales de Lurín, 3) Gremio de Pescadores San Pedro de Lurín, y 4) Asociación de Pescadores Artesanales de San Antonio de Pachacamac; así como de ser el caso, asociaciones relacionadas con la pesca, turismo y otras que se desarrollan en la zona marina (offshore) del área de Influencia.

Respuesta

En las páginas 41 al 47 del archivo digital "62410_LO MINEM Rev 0.pdf" del escrito N° 3949796, el Titular señaló lo siguiente:

- (i) Adjuntó el Cuadro N° 225 "*Características del Área de Estudio Social*" (antes Cuadro N° 198) información de las actividades económicas y del patrimonio cultural (evidencias arqueológicas, históricas) en la zona, evidenciándose que en el área de influencia indirecta se desarrollan actividades de servicios, comercio, pesca y crianza de animales (estas dos últimas con porcentajes marginales). En relación al patrimonio cultural e histórico, el Titular muestra que el área de influencia del proyecto no registra evidencias arqueológicas ni históricas, siendo que las evidencias arqueológicas más cercanas se ubican a más de 1,200 metros del proyecto.
- (ii) Presentó el Cuadro N° 227 "*Lista de nombre de las personas que participaron en las encuestas y entrevistas entre los días del 25 al 28 de mayo del 2023*" consignando los nombres de las personas encuestadas y entrevistadas durante el trabajo de campo. En el Anexo 6.6.3 "*Fotografías de Entrevistas en Profundidad*" (folios 2320 a 2322 del escrito N° 3949796) el Titular presentó fotografías de los actores sociales entrevistados. Asimismo, en el Anexo 6.6.4 "*Evidenciación de Encuestas y Entrevistas*" (folios 2323 al 2774 del N° 3949796) el Titular presentó los 70 cuestionarios de las encuestas llenos y la transcripción de las entrevistas realizadas.
- (iii) Señaló que ni el área de influencia directa ni indirecta del proyecto presentan evidencias arqueológicas. También indicó que, según el Sistema de Información Geográfica de Arqueología del Ministerio de Cultura, las evidencias arqueológicas existentes en el

distrito de Lurín se encuentran alejadas del área de influencia del proyecto, citando el Mapa N° 6.32 "Mapa Arqueológico" (folio 1318 del escrito N° 3949796).

- (iv) Respecto a la inclusión de los grupos de interés solicitados, el Titular manifiesta que las asociaciones relacionadas con la pesca, turismo y otras que se desarrollan en la zona marina (offshore) del área de Influencia. Que los estudios de campo realizados evidencian que la población no practica actividades de turismo u otras en la zona marina (offshore) del área de Influencia y que por ello este tipo de asociaciones no son consideradas grupo de interés para el presente proyecto.

Asimismo, en las páginas 5 al 11 del archivo digital "62410_PERSISTENCIAS_MINEM Rev 0.pdf" del escrito N° 4145846, el Titular señaló que el proyecto y sus componentes se ubican política y administrativamente en el distrito de Lurín y no en el distrito de Villa El Salvador, siendo que esta descripción se ha mantenido desde el PAMA aprobado mediante Oficio N° 136-95-EM/DGH, así como en los demás instrumentos de gestión ambiental consecuentes. En ese sentido, se indica que la Municipalidad de Villa El Salvador no tiene competencia fiscal ni administrativa sobre el predio ni sobre las actividades operativas de la Refinería Conchán y que su inclusión como actor social no aplica y podría generar impases en la gobernanza del proyecto.

Finalmente, en las páginas 3 al 5 del escrito N° 4176749, el Titular indicó que, en atención al requerimiento de la Observación N° 14, ha incluido en la lista de "Actores Sociales y Grupos de Interés" (Cuadro N° 291) al Gremio de Caladores Artesanales de Lurín, al Gremio de Pescadores San Pedro de Lurín y a la Asociación de Pescadores Artesanales de San Antonio de Pachacamac. Se señala también que se ha actualizado el Capítulo 6. Línea Base Ambiental del Área de Influencia del Proyecto, ítem 6.3. Medio Socioeconómico, ítem 6.3.3.10. Organizaciones y Programas Sociales.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

6.6. Caracterización del impacto ambiental

Observación N° 15

En el ítem 7.4 "*Matriz de Evaluación de los Potenciales Impactos Ambientales Identificados*" (folios 618 al 630 del escrito N° 3748087), el Titular presentó los Cuadros N° 266 "*Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) - Planificación*", N° 267 "*Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) - Construcción*", N° 268 "*Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) - Operación*" y N° 269 "*Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) - Abandono*", en los cuales se detalla el análisis de cada uno de los criterios asumidos para la evaluación de los impactos ambientales identificados.

Sin embargo, se advierte lo siguiente:

- i. De la revisión del Cuadro N° 267 y N° 268, se verificó que no desarrolló el análisis de impactos para cada una de las actividades identificadas en el Cuadro N° 264, tal y como

se observa para el caso de los impactos ambientales *“Alteración de la calidad visual paisajística”* a ocasionarse por las actividades *“Movilización terrestre de personal, equipos, herramientas y materiales”*, *“Señalización de la zona”* y *“Procedimiento de Demolición de Estructuras de Concreto”* de la etapa de Construcción; y, *“Alteración de la calidad acústica ambiental por el incremento de los niveles de ruido”* e *“Incremento de la disponibilidad del stock de combustibles”* a ocasionarse por las actividades *“Liquidación de las Operaciones”* y *“Mantenimiento y limpieza de infraestructuras”* de la etapa de Operación y Mantenimiento respectivamente.

- ii. En el Cuadro N° 267 se desarrolló el análisis del impacto ambiental *“Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado”* respecto a las actividades *“Boyas de Amarre y sus Dispositivos de Anclaje”*, *“Boyarín de Posición de Marca del PLEM”*, *“Boyarines de Izado de Mangas”*, *“Boyarines de Retenida de Mangas”* y *“Nave de Diseño y Productos a Manejar”*. Sin embargo, dichos impactos no fueron identificados en el Cuadro N° 264.

En ese sentido, el Titular deberá actualizar los Cuadros N° 267 y N° 268, debiendo guardar coherencia con el Cuadro N° 264.

Respuesta

En el ítem 7.4 *“Matriz de evaluación de los potenciales impactos ambientales identificados”* (páginas 744 al 755 del archivo digital “MODIF. PAMA FIRMADO.pdf” del escrito N° 4145846), el Titular presentó los Cuadros N° 313 *“Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) – Construcción”* (antes Cuadro N° 267) y N° 314 *“Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) – Operación”* (antes Cuadro N° 268), los cuales fueron actualizados de acuerdo a los impactos ambientales que fueron identificados en el Cuadro N° 310 *“Matriz de Identificación de Factores Ambientales Impactados”* (antes Cuadro N° 264).

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

6.7. Plan de Manejo Ambiental

Observación N° 16

En el ítem 8 *“Plan de Manejo Ambiental”* de la Modificación del PAMA (folio 720 al 854 del escrito N° 3748087), el Titular presentó las medidas de manejo ambiental para los programas y planes propuestos, tales como: a) Programa de manejo del recurso aire; b) Programa de manejo de efluentes; c) Programa de manejo de recurso suelo; d) programa de manejo de residuos sólidos; e) Programa de manejo de sustancias químicas; f) Programa de rutas de transporte; g) Programa de manejo de fauna silvestre; h) Programa de manejo de ecosistemas marinos y áreas sensibles; i) Programa de relaciones comunitarias; j) Plan de contingencias; k) Programa de monitoreo de calidad ambiental; y l) Plan de Abandono.

Sin embargo, se advierte que los programas propuestos no cumplen con el contenido requerido y detallado en el numeral (i) del ítem 5.8 *“Plan de Manejo Ambiental (PMA)”* del

Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, en el cual se indicó que todos los planes y programas deberán contener: objetivos, etapas, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, lugar de aplicación, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, profesionales responsables de la ejecución, indicadores de desempeño y monitoreo, cronograma y presupuesto estimado de cada plan y programa.

En este sentido, el Titular deberá actualizar los planes y programas indicados en el primer párrafo de la presente Observación, a fin de que éstos cumplan con el contenido detallado en el quinto *bullet* del numeral (i) del ítem 5.8 "*Plan de Manejo Ambiental (PMA)*" del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH. Cabe precisar que, el cronograma y presupuesto de cada Plan o Programa propuesto, deberá ser congruente con el presupuesto detallado en el Cuadro N° 319, el corresponde a un cronograma y presupuesto resumen de todos los Planes.

Respuesta

En el Capítulo 8 "*Plan de Manejo Ambiental (PMA)*" (páginas 877 al 1125 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846) y en la página 5 al 11 del escrito N° 4176749, el Titular presentó la actualización de todos los planes y programas, los cuales cumplen con el contenido detallado en el quinto *bullet* del numeral (i) del ítem 5.8 "*Plan de Manejo Ambiental (PMA)*" del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, tales como: objetivos, etapas, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, lugar de aplicación, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, profesionales responsables de la ejecución, indicadores de desempeño y monitoreo, cronograma y presupuesto estimado.

Asimismo, el cronograma y presupuesto de cada Plan o Programa propuesto, es congruente con el presupuesto detallado en el Cuadro N° 51 "Presupuesto para cada actividad" (página 200 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el cual resumen el presupuesto de todos los Planes.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

Observación N° 17

En el ítem 8.1 "*Programa de Manejo del Recurso Aire*" (folios 720 y 721 del escrito N° 3748087), el Titular presentó las medidas para calidad de aire y ruido en la etapa de construcción, como se detalla a continuación:

- i. Respecto de la Calidad de Aire, indicó -entre otras- la siguiente medida: "*Antes del inicio del Proyecto, todos los equipos serán verificados o inspeccionados de acuerdo al programa de mantenimiento para corroborar el **buen funcionamiento** de los mismos (Medida preventiva).*" (El subrayado y negrita ha sido agregada).

Sobre el particular, conforme a lo detallado en el Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, las medidas propuestas no deben emplear términos que no

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

evidencias acciones concretas tales como *"buen funcionamiento"*, dado que podrían limitar el ejercicio de la fiscalización ambiental.

Sin perjuicio de lo señalado, se advierte que no adjuntó el Programa de Mantenimiento citado, dado que fue solicitado en el TDR.

- ii. Respecto de la Calidad de Ruido, indicó -entre otras- la siguiente medida: *"Se realizará el mantenimiento de acuerdo a programación o según ficha técnica de los equipos y maquinarias a utilizar con la finalidad de mantener los niveles de ruido dentro el estándar permitido."*

Sin embargo, se advierte que no adjuntó el Programa de Mantenimiento citado, lo cual podría limitar el ejercicio de la fiscalización ambiental.

En este sentido, el Titular deberá corregir y/o reemplazar el término indicado (*"buen funcionamiento"*), y presentar el Programa de Mantenimiento en el cual se indique la periodicidad del mantenimiento de los equipos y maquinarias a utilizar durante las actividades del proyecto, a fin de cumplir con el numeral (i) y (ii) del ítem 5.8 "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" del TDR.

Respuesta

En el ítem 8.2 *"Programa de manejo del recurso aire"* (páginas 891 al 905 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular presentó la actualización de las medidas ambientales para calidad de aire y ruido en la etapa de construcción, operación, mantenimiento y abandono, en el cual eliminó el término indicado (*"buen funcionamiento"*).

Asimismo, presentó el Cuadro N° 24 *"Subactividades de Mantenimiento de Infraestructuras"* (página 125 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846) el cual describe las subactividades, procedimientos, recursos estimados y frecuencia estimada de mantenimiento.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 18

En el numeral 8.2.2. *"Medidas para Efluentes Industriales"* del ítem 8.2 *"Programa de Manejo de Efluentes"* (folios 721 y 722 del escrito N° 3748087), el Titular presentó las medias para el manejo de efluentes domésticos e industriales en la etapa de construcción, indicando lo siguiente:

"Para la realización de las pruebas hidrostáticas de la tubería, se empleará agua comprada de un proveedor autorizado. Es preciso aclarar que, las aguas provenientes de las pruebas hidrostáticas se almacenarán en tanques antes de su traslado a través de una EO-RS. (...)."

(El subrayado y negrita ha sido agregada)

Sin embargo, se advierte que no ha detallado la capacidad de almacenamiento de los tanques indicados, ni el número de tanques a utilizar.

En este sentido, el Titular deberá presentar la descripción del sistema de recepción de los efluentes industriales a generarse en las pruebas hidrostáticas, precisando el número de tanques a utilizar y sus respectivas capacidades, a fin de cumplir con el numeral (iii) del ítem 5.8 "*Plan de Manejo Ambiental (PMA)*" del TDR.

Respuesta

En el ítem 8.3 "*Programa de manejo de efluentes*" (páginas 906 y 907 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular presentó el Cuadro N° 332 "*Características del Tanque de almacenamiento de efluentes industriales (Pruebas Hidrostáticas)*" describiendo la codificación del Tanque, altura, Diámetro, Capacidad Nominal y capacidad operativa.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 19

En el ítem 8.4 "*Programa de Manejo de Residuos Sólidos*" (Folios 723 al 729 del escrito N° 3748087), el Titular presentó lo siguiente:

- i. Respecto al almacenamiento (ítem 8.4.3.), se advierte que el Titular:
 - a) Indicó que el proyecto contará con un almacén primario y temporal (central). Sin embargo, solo ha detallado la ubicación y coordenadas del almacén temporal, mas no del almacén primario; a pesar de que conforme con el numeral (v) del ítem 5.8 del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH se indicó que se deben precisar en coordenadas la ubicación de ambas áreas de almacenamiento.
 - b) Indicó la ubicación del Almacén Temporal durante la Etapa de Construcción en el Cuadro N° 281 "*Ubicación del Almacén Temporal durante la Etapa de Construcción*", misma que se presentó en el Mapa 8.4 "*Ubicación del Almacén Temporal durante la Etapa de Construcción*" (folio 2433).
 - c) No precisa el área total que conforma el almacén temporal, ni las características con las que debe contar el almacén conforme a lo establecido en el literal c) del ítem 6. "Gestión y manejo de residuos sólidos" de la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, y lo indicado en el numeral (v) del ítem 5.8 "*Plan de Manejo Ambiental (PMA)*" del TDR.
- ii. Respecto al Transporte (ítem 8.4.4), el Titular indicó que, para los residuos peligrosos, la frecuencia de recojo será acorde a la necesidad y cantidad generada, la cual estará a cargo de una EO-RS.

Al respecto, si bien indica la frecuencia de recojo y el encargado de su transporte, no precisa las rutas a seguir para su disposición final, conforme a lo indicado en el Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.

En ese sentido, el Titular deberá presentar lo siguiente:

- (i) Respecto al almacenamiento, precisar la ubicación, con sus respectivas coordenadas, y el área que ocupará el almacén primario y temporal; en consecuencia, deberá actualizar el Mapa 8.4 *"Ubicación del Almacén Temporal durante la Etapa de Construcción"*.

Del mismo modo, deberá detallar las características de ambos almacenes, a fin de cumplir con lo establecido en el literal c) del ítem 6. *"Gestión y manejo de residuos sólidos"* de la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM y el numeral (v) del ítem 5.8 *"Plan de Manejo Ambiental (PMA)"* del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.

- (ii) Presentar las rutas de transporte que utilizarán para la disposición final de los residuos peligrosos en un relleno de seguridad.

Respuesta

- (i) En el ítem 8.5 *"Programa de manejo de residuos sólidos"* (páginas 914 al 922 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846) y en la página 5 y 6 del escrito N° 4176749, el Titular presentó la ubicación del almacén primario, con sus respectivas coordenadas y el área que ocupará.

Del mismo modo, detalló las características del almacén primario, a fin de cumplir con lo establecido en el literal c) del ítem 6. *"Gestión y manejo de residuos sólidos"* de la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM y el numeral (v) del ítem 5.8 *"Plan de Manejo Ambiental (PMA)"* del Informe Final de Evaluación N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.

- (ii) En el sub ítem "Transporte" del ítem 8.5 *"Programa de manejo de residuos sólidos"* (páginas 914 al 922 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular presentó las rutas de transporte que utilizarán para la disposición final de los residuos peligrosos en un relleno de seguridad.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 20

En el ítem 8.5.2.4 *"Medidas de Manejo de Sustancias Peligrosas"* de la Modificación del PAMA (Folios 732 al 736 del escrito N° 3748087), el Titular indicó las medidas de manejo para los insumos químicos como el transporte, almacenamiento, manipulación, entre otros, conforme a las características y usos de los insumos, los cuales fueron descritos en el Cuadro N° 287 *"Características y Usos de los insumos Químicos"* (folios 734 y 735 del escrito N° 3748087).

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Del mismo modo detalló la ubicación del almacén temporal en el Cuadro N° 288 *"Ubicación del Almacén Temporal durante la Etapa de Construcción"* (folio 736 del escrito N° 3748087), cuya ubicación se graficó en el Mapa 8.4 *"Ubicación del Almacén Temporal durante la Etapa de Construcción"* (folio 2433 del escrito N° 3748087).

Al respecto, de la revisión del ítem 8.5.2.4 *"Medidas de Manejo de Sustancias Peligrosas"* se advierte lo siguiente:

- i. No ha precisado el área total que conforma el Almacén Temporal, ni las especificaciones técnicas con las que contará el almacén conforme a las características de los insumos químicos.
- ii. Las coordenadas de ubicación del *"Almacén Temporal"* descrito en el ítem 8.4 son las mismas que se describen en el ítem 8.5.2.4.

En ese sentido, el Titular deberá presentar lo siguiente:

- (i) Precisar el área del Almacén Temporal, y sus respectivas especificaciones técnicas conforme a las características de los insumos químicos a almacenar.
- (ii) Aclarar si el almacén temporal, almacenará a los insumos químicos y los residuos sólidos a generarse en la etapa de construcción, de ser así deberá presentar las coordenadas de los vértices del almacén temporal y el detalle de la distribución de almacenamiento.

Respuesta

- (i) En el ítem 8.6 *"Programa de manejo de sustancias químicas"* (páginas 923 al 930 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846) y en la página 7 del escrito N° 4176749, el Titular precisó que hará uso del almacenamiento primario para el almacenamiento de los insumos químicos; asimismo, describió sus especificaciones técnicas.
- (ii) De acuerdo a lo señalado en el numeral (i) de la presente observación, no corresponde que el Titular presente lo solicitado en el presente numeral.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 21

En el numeral 8.7.4. *"Tipos de Medida"* del ítem 8.7 *"Programa de manejo de fauna silvestre"* de la Modificación del PAMA (folio 740 del escrito N° 3748087), el Titular indicó lo siguiente: *"El presente programa contempla medidas de prevención, minimización y rehabilitación"*.

Al respecto, en el desarrollo de este programa no se han identificado medidas de rehabilitación como tal.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Así mismo, el ítem 8.14 *Resumen de los compromisos ambientales* (folio 840), se menciona como medidas de rehabilitación para la fauna silvestre: "14. En caso se presente eventos de atropellamiento de fauna, se deberá elaborar un informe, donde se expongan los daños observados" y "25. Se realizará una retro alimentación a través de una capacitación a los involucrados del evento y los trabajadores del proyecto para que no se vuelva a suscitar el mismo".

Cabe mencionar que las medidas de rehabilitación se destinan a reparar los procesos, productividad y los servicios de un ecosistema con el fin de lograr el restablecimiento más completo posible de la composición de especies y la estructura de la comunidad del ecosistema natural (UICN, 2022)³⁴.

En tal sentido, el Titular debe reformular/replantear las medidas de rehabilitación que ha presentado en el ítem 8.7 "Programa de manejo de fauna silvestre".

Respuesta

En el ítem 8.9 "Programa de manejo de flora y fauna silvestre" (páginas 936 al 942 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular presentó las medidas de prevención y minimización que se implementarán durante las etapas de construcción y abandono para los componentes flora y fauna silvestre. Asimismo, se verificó que en dichas medidas ambientales propuestas no se han considerado medidas de rehabilitación.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

Observación N° 22

En el ítem 8.7.5.1. "Flora Silvestre" de la Modificación del PAMA (folio 740 del escrito N° 3748087), el Titular presentó -entre otras- medidas para flora silvestre en la etapa de construcción, como se detalla a continuación: "Se buscará optimizar el movimiento de vehículos hacia los frentes de trabajo, disminuyendo **en la medida de lo posible** la frecuencia de los desplazamientos." (El subrayado y negrita ha sido agregado).

Sobre el particular, conforme a lo detallado en el Informe Final N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH, las medidas propuestas no deben emplear términos que no evidencien acciones concretas tales como "en la medida de lo posible", dado que podrían limitar el ejercicio de la fiscalización ambiental.

En este sentido, el titular deberá corregir los términos indicados ("en la medida de lo posible") a fin de cumplir con el numeral (i) del ítem 5.8 "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" del Informe Final N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.

Respuesta

³⁴

Grupo de Trabajo Científico para el Decenio de las Naciones Unidas sobre la Restauración de los Ecosistemas (2022). Restauración de los ecosistemas basada en la ciencia para la década de 2020 y más allá. Gland, Suiza: UICN.

En el ítem 8.9 *"Programa de manejo de flora y fauna silvestre"* (páginas 936 al 942 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular presentó las medidas de prevención, minimización y control que se implementarán durante las etapas de construcción y abandono para el componente flora silvestre. Asimismo, se verificó que en dichas medidas ambientales propuestas no se han considerado medidas no se ha considerado términos tales como *"en la medida de lo posible"*.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta

Observación N° 23

En el ítem 8.14 *"Resumen de Compromisos Ambientales"* (folios 840 al 854 del escrito N° 3748087), el Titular presentó el Cuadro N° 320 *"Resumen de compromisos Ambientales"*, en el cual se detallan a modo de resumen los compromisos ambientales asumidos como consecuencia de la evaluación de los impactos ambientales producto desarrollado en el ítem 7.4 *"Matriz de Evaluación de los Potenciales Impactos Ambientales Identificados"*; del mismo modo, señala el tipo de medida, los detalles de las compromisos como su ubicación, frecuencia y medios de verificación, y por último detalla el presupuesto asignado para su cumplimiento.

Sin embargo, de la revisión del Cuadro N° 320, se advierte lo siguiente:

- i. Se propuso medidas ambientales con relación a los impactos ambientales *"Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado"* e *"Incremento de los niveles de ruido"* durante la actividad *"Aplicación de concreto premezclado"*; los cuales no han sido evaluadas en el Cuadro N° 267 *"Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) – Construcción"*.
- ii. El *"Programa de manejo de flora y fauna silvestre terrestre"* y *"Programa de manejo de ecosistema marino"*, no precisa las actividades vinculadas a los impactos ambientales para los cuales se proponen los compromisos ambientales.
- iii. Conforme a lo detallado en las Observaciones precedentes relacionadas a las medidas de manejo ambiental, están empleando términos subjetivos que fueron advertidos en el numeral (i) del ítem 5.8 del Informe Final 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.

En ese sentido, el Titular deberá presentar lo siguiente:

- (i) En el Cuadro N° 267, deberá incluir la evaluación del impacto ambiental *"Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado"* en la actividad *"Aplicación de concreto premezclado"*, toda vez que en el Cuadro N° 264 dicho impacto fue identificado.
- (ii) Actualizar el Cuadro N° 320 e incluir las actividades vinculadas a los impactos ambientales descritos en el *"Programa de manejo de flora y fauna silvestre terrestre"* y *"Programa de manejo de ecosistema marino"*.

- (iii) Actualizar las medidas planteadas en el Cuadro N° 320, conforme a las Observaciones precedentes relacionadas a las medidas de manejo ambiental. Asimismo, deberá corregir la redacción de dichas medidas sin emplear términos subjetivos que fueron advertidos en el numeral (i) del ítem 5.8 "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" del Informe Final N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.

Respuesta

En el ítem 8.16 "*Resumen de compromisos ambientales*" (páginas 1055 al 1084 del archivo "Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf" del escrito N° 4204623), el Titular presentó el Cuadro N° 374 "Resumen de Compromisos Ambientales", en los cuales presentó de manera resumida las medidas ambientales de prevención, minimización y control para todos los impactos ambientales físicos, biológicos y sociales que fueron identificados y evaluados. En ese sentido, se advierte que el Titular realizó lo siguiente:

- (i) En el Cuadro N° 374 "Resumen de Compromisos Ambientales" no propuso medidas ambientales con relación a los impactos ambientales "*Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado*" durante la actividad "*Aplicación de concreto premezclado*", debido a que no han sido evaluados en el Cuadro N° 313 "*Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) – Construcción*" (páginas 745 al 752 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846).
- (ii) En el Cuadro N° 374 "Resumen de Compromisos Ambientales" actualizó las medidas de manejo e incluyó las medidas ambientales que corresponden al "*Programa de manejo de flora y fauna silvestre terrestre*" y "*Programa de manejo de ecosistema marino*".
- (iii) En el Cuadro N° 374 "Resumen de Compromisos Ambientales" actualizó las medidas de manejo, conforme a las Observaciones precedentes relacionadas a las mismas. Asimismo, corrigió la redacción de dichas medidas sin emplear términos subjetivos que fueron advertidos en el numeral (i) del ítem 5.8 "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" del Informe Final N° 708-2022-MINEM/DGAAH/DEAH.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

6.8. Participación Ciudadana

Observación N° 24

Como parte de la aplicación del mecanismo de participación ciudadana, a través del escrito N° 3821992 de fecha 25 de agosto de 2024, el Titular comunicó a esta Dirección que con fecha 12 de agosto de 2024 recibió vía correo electrónico consultas formuladas por parte del "*Gremio de Caladores Artesanales de Lurín*"³⁵, conforme se especifica en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 9

³⁵

El correo electrónico fue remitido desde la cuenta g.caladoresartesanaleslurin@gmail.com y recibida por la cuenta de correo sgamarra@petroperu.com.pe

Observaciones y/o comentarios formulados por la población a la Modificación del PAMA

Ciudadanos y Grupo de Interés	Fecha	Observaciones, propuestas, sugerencias, comentarios y/o interrogantes formuladas
Gremio de Caladores Artesanales de Lurín	12/08/2024	Consultas efectuadas por el Gremio de Caladores Artesanales de Lurín. Observaciones señaladas en el ANEXO N° 1 del presente Informe de Evaluación.

Fuente: Escrito N° 3821992
Elaborado por la DGAH.

Posteriormente, con fecha 2 de setiembre de 2024, el Titular remitió al correo de participación ciudadana (partciudadana.dgaah@minem.gob.pe) la respuesta enviada al "*Gremio de Caladores Artesanales de Lurín*", de forma previa a la emisión del presente Informe.

Al respecto, si bien el Titular comunicó a esta Dirección que habría atendido las consultas del "*Gremio de Caladores Artesanales de Lurín*" es importante mencionar que las respuestas deben ser desarrolladas con el mayor detalle posible y de manera comprensible, que sea concordante con las respuestas brindadas a las autoridades intervinientes en el presente procedimiento, no limitándose a responder de manera genérica.

Por tanto, el Titular deberá dar respuesta a todas las observaciones, propuestas, sugerencias, comentarios y/o interrogantes formuladas por el "*Gremio de Caladores Artesanales de Lurín*", las cuales obran en el Anexo N° 1 del presente Informe de Evaluación.

Respuesta

En las páginas 66 al 69 del archivo digital "62410_LO MINEM Rev 0.pdf" del escrito N° 3949796, el Titular actualizó de manera comprensible la respuesta ofrecida al Gremio de Caladores Artesanales de Lurín, detallando información respecto a las tres preguntas efectuadas: a) La ampliación de tuberías afectaría el hábitat de pesca b) Riesgos de derrame c) Responsabilidad social con el pescador artesanal. Las respuestas a estas interrogantes incluyen ayuda gráfica, el tiempo de construcción de las nuevas instalaciones, los permisos que se tramitarán ante las entidades del Estado, entre otros aspectos.

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

6.9. Opiniones Técnicas

Observación N° 25

El Titular deberá subsanar las observaciones formuladas la Modificación del PAMA por DICAPI, APN, ANA y PRODUCE, las cuales obran en los siguientes documentos:

Cuadro N° 10

Observaciones de los opinantes del PA

N°	Autoridad opinante	Escrito	Documento	Observaciones
1	DICAPI	3800136 (30.07.2024)	Informe Técnico N° 176-2024-DICAPI/DIRAMA/DPAA-VYLD	10 observaciones
2	APN	3816317 (14.08.2024)	Informe N° 0068-2024-APN-DOMA	11 observaciones
3	ANA	3827387 (04.09.2024)	Informe N° 0012-2024-ANA-DCERH/N_AMARTINEZ	21 observaciones
4	PRODUCE	3872755 (29.11.2024)	Informe Técnico N° 00000038-2024-PRODUCE/DIGAM-Enacayauri	10 observaciones
			Oficio N° 000566-2024-FONDEPES/J	Opinión favorable
			Oficio N° 000324-2024-IMARPE/DEC	Opinión técnica

Respuesta

El Titular presentó la información destinada a subsanar las observaciones formuladas por DICAPI, APN, ANA y PRODUCE. En atención a ello se tiene lo siguiente:

N°	Autoridad opinante	Escrito de evaluación	Escrito de la opinión técnica final favorable
1	DICAPI	N° 3800136 (30.07.2024)	N° 3962927 (02.04.2025)
2	APN	N° 3816317 (14.08.2024)	N° 4126451 (04.09.2025)
3	ANA	N° 3827387 (04.09.2024)	N° 4221912 (27.01.2026)
4	PRODUCE	N° 3872755 (29.11.2024)	N° 3988010 (15.05.2025)

Por lo tanto, de la evaluación de la información presentada, se concluye que la presente Observación se encuentra absuelta.

Conclusión

Observación absuelta.

VII. IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

7.1 Evaluación de impactos ambientales

En el ítem 7.4 *"Matriz de evaluación de los potenciales impactos ambientales identificados"* (folios 736 al 747 del archivo "Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf" del escrito N° 4204623), el Titular presentó los Cuadros N° 307 *"Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) – Planificación"*, N° 308 *"Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) – Construcción"*, N° 309 *"Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) – Operación"* y N° 310 *"Matriz de Evaluación de Impactos (Cuantitativa) – Abandono"*, con la evaluación de cada uno

de los impactos ambientales que fueron identificados en el Cuadro N° 305 "*Matriz de Identificación de Factores Ambientales Impactados*".

7.2 Medidas de manejo y Programa de monitoreo

(i) Resumen de medidas de manejo ambiental

En el Capítulo 8 "*Plan de Manejo Ambiental (PMA)*" (folios 868 al 938 del archivo "Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf" del escrito N° 4204623), el Titular presentó la actualización de todos los planes y programas de manejo ambiental, siendo estos los siguientes:

- Manejo del recurso agua (mar)
- Manejo del recurso sedimento acuático
- Manejo del recurso Agua Subterránea
- Manejo del recurso aire
- Manejo del recurso ruido
- Manejo de efluentes domésticos e industriales
- Manejo del recurso suelo
- Manejo de residuos sólidos
- Manejo de sustancias químicas
- Programa de rutas de transporte
- Manejo del paisaje
- Manejo de flora y fauna silvestre
- Manejo de ecosistemas marinos y áreas sensibles

Cabe precisar que, en el ítem 6.1 "Programa de manejo de Recursos hídricos" del Informe Técnico N° 0002-2026-ANA-DCERH/EMR, la ANA aprobó una lista de medidas relacionadas al recurso hídrico.

(ii) Programa de monitoreo ambiental

En el ítem 8.13 "*Programa de monitoreo de calidad ambiental*" (folios 1002 al 1047 del archivo "Modificación PAMA_Compilado_Foliado-pdf" del escrito N° 4204623), el Titular presentó los programas de monitoreo ambiental, siendo estos los siguientes:

- Monitoreo de calidad de aire
- Monitoreo de ruido ambiental
- Monitoreo de calidad de agua superficial [marina]
- Monitoreo de calidad de agua subterránea.
- Monitoreo de calidad de sedimentos
- Monitoreo de calidad de suelos (se realizará únicamente en situaciones de emergencia ambiental).
- Monitoreo biológico terrestre y marino.

Cabe precisar que, en el ítem 6.2 "Monitoreo de Calidad de Agua Superficial", ítem 6.3 "Monitoreo de Calidad de Agua Subterránea" y ítem 6.4 "Monitoreo de Calidad de Sedimentos" del Informe Técnico N° 0002-2026-ANA-DCERH/EMR, la ANA aprobó los programas de monitoreo de agua superficial, agua subterránea y sedimentos.

(iii) Plan de contingencia ambiental

En el ítem 8.12 "*Plan de Contingencias*" (páginas 981 al 1014 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular presentó un Plan de Contingencias, el cual contiene los lineamientos y acciones de respuesta en casos de emergencia, formulados de acuerdo con el análisis e identificación de riesgos asociados con las actividades de la refinería; por lo que, este será el instrumento aplicable para la gestión de emergencias debido a la construcción y operación de los componentes del presente proyecto.

(iv) Plan de Relaciones Comunitarias (PRC)

En el ítem 8.11 "*Plan de Relaciones Comunitarias*" (páginas 951 al 980 del archivo digital "MODIF. PAMA FIRMADO.pdf" del escrito N° 4145846), el Titular presentó el Plan de Relaciones Comunitarias (PRC), el cual tiene como objetivo la generación de relaciones de confianza, basadas en la comunicación transparente, respeto mutuo y el cumplimiento de compromisos, con las poblaciones y grupos de interés del área de influencia.

Programa de Comunicación e Información Ciudadana: Establece un diálogo entre la empresa y la población local, generando confianza y respeto mutuo. A la vez, se busca informar a la comunidad sobre los posibles impactos socioambientales del proyecto y prevenir conflictos potenciales mediante una comunicación clara y transparente. Asimismo, fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones y promover soluciones conjuntas, buscando mantener una relación armoniosa y pacífica entre la empresa y la comunidad.

Programa de Atención de Quejas, Reclamos y Sugerencias: Se encarga de registrar y gestionar de manera oportuna y adecuada estas inquietudes, evitando su escalamiento para mantener el respeto mutuo entre la empresa y la población del AIIS. Con el objetivo de prevenir conflictos a través de procesos transparentes y de comunicación abierta, para promover una relación armoniosa y colaborativa entre ambas partes.

Programa de Empleo Local: Las actividades de ejecución del presente Programa, se realizarán durante la etapa de construcción. Puesto que el empleo generado es altamente especializado por tener operaciones en el mar. El proyecto no contempla contratar mano de obra no calificada.

Programa de Contratación de Bienes y Servicios Locales: Las actividades ejecutadas en el proyecto son altamente especializadas por tratarse principalmente de operaciones realizadas en el mar; por lo tanto, no se contratará los servicios locales.

Programa de Sensibilización al Personal y Contratistas: Tiene como propósito principal mejorar las habilidades técnicas y conocimientos del personal de las empresas contratistas involucradas en el proyecto. Su enfoque se centra en garantizar una ejecución eficiente y segura de las actividades relacionadas, al mismo tiempo promueve la adopción de buenas prácticas ambientales y sociales. Además, se busca fortalecer las competencias en materia de seguridad laboral y prevención de riesgos, con el objetivo de proteger la integridad física y fomentar un entorno de trabajo seguro.

Programa de Apoyo Local: Tiene como objetivo apoyar con recursos según las necesidades y prioridades identificadas en La Asociación de Posesionarios de "Playa San Antonio". De esta manera, se busca generar un impacto positivo en la localidad y fortalecer las relaciones entre PETROPERÚ y sus grupos de interés.

Programa de Monitoreo Socioambiental Participativo: Tiene como objetivo principal fomentar la participación de la población local en la supervisión de los impactos sociales y ambientales del área influencia. Busca fortalecer la transparencia en las relaciones entre la Empresa y comunidad, mediante la inclusión de representantes en las actividades de monitoreo. Además, este programa busca garantizar una vigilancia efectiva y una mayor participación ciudadana en la toma de decisiones relacionadas con el proyecto, generando confianza entre la empresa y comunidad.

Programa de Compensación e Indemnización: Es importante precisar que este programa comprende dos (02) ítems: (i) compensación económica e (ii) indemnización.

VIII. CONFLICTO DE INTERÉS

Los profesionales que suscriben y dan conformidad al presente informe, declaran evitar cualquier tipo de conflicto de interés (real, potencial y aparente) que deslegitime el ejercicio de la función pública, así como no tener intereses particulares que represente conflicto de interés en relación a las funciones asignadas.

Asimismo, señalan que no tienen cónyuge, convivientes o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad que presten servicios o laboren: (i) en la persona jurídica encargada de elaborar o absolver observaciones del instrumento de gestión ambiental, y/o (ii) en la persona jurídica que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental, y/o (iii) como consultores encargados de la elaboración o absolución de observaciones del instrumento de gestión ambiental y/o (iv) como persona natural que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental.

IX. CONCLUSIÓN

Luego de la evaluación realizada a la documentación presentada por Petróleos del Perú - Petroperú S.A. en el marco del procedimiento de evaluación de la *"Modificación del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA) en la zona de Terminal Multiboyas (Amarradero N° 2) de Refinería Conchán"*, se verifica que su contenido cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por las normas ambientales que regulan las Actividades de Hidrocarburos y demás normas aplicables; por lo que, corresponde su aprobación.

X. RECOMENDACIONES

- Remitir el presente Informe Final al Director General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos, a fin de emitirse la Resolución Directoral correspondiente.
- Remitir el presente Informe Final y Resolución Directoral a emitirse a Petróleos del Perú - Petroperú S.A., para su conocimiento y fines correspondientes.

- Comunicar a la empresa Petróleos del Perú - Petroperú S.A que deberá remitir el presente Informe y la Resolución Directoral a emitirse a la Municipalidad Provincial del Lima, Municipalidad Distrital de Lurín, Municipalidad Distrital de Villa El Salvador, el Gremio de Caladores Artesanales de Lurín, el Gremio de Pescadores San Pedro de Lurín, la Asociación de Pescadores Artesanales de San Antonio de Pachacamac y la Asociación de Posesionarios "Playa San Antonio".
- Remitir el presente Informe Final y Resolución Directoral a la Autoridad Nacional del Agua, a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, al Ministerio de la Producción y a la Autoridad Portuaria Nacional, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Remitir copia del presente Informe Final, de la Resolución Directoral a emitirse y de todo lo actuado en el procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Remitir copia del presente Informe Final y de la Resolución Directoral al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para su conocimiento y fines correspondientes.
- Publicar en la página web del Ministerio de Energía y Minas el presente Informe, así como la Resolución Directoral, a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

XI. ANEXOS

- Escrito N° 3962927 de fecha 02 de abril de 2025, la DICAPI remitió a la DGAAH el Oficio N° 1119/23 que se sustenta el Informe Técnico N° 090-2025-DICAPI/DIRAMA/DPAA-VYLD, la cual contiene la opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.
- Escrito N° 4126451 de fecha 04 de setiembre de 2025, la APN remitió a la DGAAH el Oficio N° 1377-2025-APN-GG-DOMA-UF.GAP que se sustenta el Informe N° 0028-2025-APN-DOMA-UF.GAP, la cual contiene la opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.
- Escrito N° 4221912 de fecha 27 de enero de 2026, la ANA remitió a la DGAAH el Oficio N° 0212-2026-ANA-DCERH que se sustenta el Informe Técnico N° 0002-2026-ANA-DCERH/EMR, la cual contiene la opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.
- Escrito N° 3988010 de fecha 15 de mayo de 2025, PRODUCE remitió a la DGAAH el Oficio N° 00000435-2025-PRODUCE/DGAAMPA que adjunta los documentos con la opinión técnica favorable a la Modificación del PAMA.

Elaborado por Firmado digitalmente por DELGADO
CEBINCHA Juan Jose FAU 20131368829
soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2026/01/30 13:30:36-0500

Ing. Juan Jose Delgado Cebincha
Especialista III – Petróleo

Firmado digitalmente por CONTRERAS SANCHEZ
Evelyn Marcelina FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2026/02/02 08:42:06-0500

Ing. Evelyn Contreras Sánchez
Analista en Unidades Mayores
de Hidrocarburos II



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Hidrocarburos

Dirección General
de Asuntos Ambientales
de Hidrocarburos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Revisado y aprobado por:

Firmado digitalmente por HUAMAN CABALLERO
Rosmary Margaret FAU 20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2026/01/30 13:27:05-0500

Ing. Rosmary Margaret Huamán Caballero

Coordinadora de Instrumentos Preventivos de Exploración, Explotación,
Transporte y Refinación

Directora de Evaluación Ambiental de Hidrocarburos (d.t.)