



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho”*

INFORME TECNICO N° 0000052-2024-DZERPAS

Para : RODRÍGUEZ URIBE, MARTÍN ALEXIS
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Asunto : Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) aprobado mediante Certificado Ambiental EIA N° 082-2007- PRODUCE/DIGAAP de la planta de Harina de Pescado de Alto Contenido Proteínico y Aceite de Pescado de 80 T/H de procesamiento de materia prima, ubicado en Quebrada Agua Lima S/N, altura del Km 6.5 de la carretera Matarani - Mollendo, distrito de Mollendo, Provincia de Islay, departamento de Arequipa, presentado por la empresa PESQUERA DIAMANTE S.A.

Referencia : Hoja de Trámite N° 00008739-2024-E 06-02-2024

Anexo : Anexo único de los compromisos ambientales asumidos por la empresa PESQUERA DIAMANTE S.A. en el marco de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd).

Fecha : 21/11/2024

Me dirijo a usted en relación a los documentos de la referencia a fin de informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1** Mediante **Certificado Ambiental EIA N° 082-2007-PRODUCE/DIGAAP** de fecha 08 de noviembre de 2007, se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para efectuar el traslado físico o cambio de ubicación de 30 t/h de las 80 t/h de una planta de harina de pescado otorgado a la FÁBRICA DE CONSERVAS URANO S.A., mediante Resolución Directoral N° 213-2007-PRODUCE/DGEEP, desde el Establecimiento Industrial Pesquero ubicado en Jr. Tacna N° 380, Florida Baja, distrito de Chimbote, provincia de Santa, departamento de Ancash, hacia la caleta de Agua Lima, Km 7, Vía Mollendo, provincia de Islay, departamento de Arequipa.
- 1.2** Con la **Resolución Directoral N° 309-2009-PRODUCE/DGEPP**, de fecha 28 de abril de 2009, se modificó la licencia de operación otorgada mediante Resolución Directoral N° 155-98-PE, modificada en su titularidad por Resolución Directoral N° 203-98-PE/DNEPP y Resolución Directoral N° 163-2003- PRODUCE/DNEPP a favor de la empresa PESQUERA DIAMANTE S.A., para que desarrolle la actividad de procesamiento de productos hidrobiológicos para la producción de harina de pescado convencional en su establecimiento industrial pesquero ubicado en Caleta de Agua Lima, Km. 7 vía Mollendo, distrito de Mollendo, provincia de Islay, departamento de Arequipa, en el extremo referido a su capacidad instalada, la misma que será de 80 t/h de procesamiento de materia prima, al considerarse las 50 t/h que tenía inicialmente otorgadas y sumarse a las 30 t/h provenientes de la Planta de Harina de Pescado de la empresa FABRICA DE CONSERVAS URANO S.A., ubicada en Chimbote.



Calle Uno Oeste N° 060 - Urbanización Córpac - San Isidro - Lima
T. (511) 616 2222
www.produce.gob.pe





PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- 1.3** A través de la **Resolución Directoral N° 190-2013-PRODUCE/DGCHI**, de fecha 29 de octubre de 2013, se resolvió modificar por innovación tecnológica la licencia de operación otorgada a PESQUERA DIAMANTE S.A., mediante Resolución Directoral N° 155- 98-PE/DNPP de fecha 17 de noviembre de 1998, modificada por Resolución Directoral N° 309-2009-PRODUCE/DGEPP de fecha 19 de abril de 2010, entendiéndose como una licencia de operación de 80 t/h de procesamiento de materia prima, para desarrollar la actividad de harina de pescado de alto contenido proteínico y aceite de pescado, en su establecimiento industrial pesquero, ubicado en Quebrada Agua Lima s/n, altura del Km 6.5 de la carretera Matarani - Mollendo, distrito de Mollendo, provincia de Islay, departamento de Arequipa.
- 1.4** Mediante **Resolución Directoral N° 025-2019-PRODUCE/DGAAMPA**, de fecha 04 de febrero de 2019, se resolvió aprobar la “Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado del Establecimiento Industrial Pesquero de Mollendo, correspondiente a la Planta de harina y aceite de pescado de 80 t/h”, con licencia de operación otorgada mediante Resolución Directoral N° 155-98-PE, modificada mediante Resolución Directoral N° 309-2009-PRODUCE/DGEPP y Resolución Directoral N° 190-2013-PRODUCE/DGCHI, ubicada en la Quebrada Agua Lima s/n, km 6.5 de la carretera Matarani – Mollendo, distrito de Mollendo, provincia de Islay, departamento de Arequipa, presentada por la empresa PESQUERIA DIAMANTE S.A.
- 1.5** Con **Resolución Directoral N° 00100-2022-PRODUCE/DGAAMPA**, de fecha 11 de octubre de 2022, se resolvió aprobar a favor de la empresa PESQUERA DIAMANTE S.A, la Modificación para impactos ambientales no significativos por la incorporación de un secador en la planta de harina de pescado de alto contenido proteínico y aceite de pescado, ubicada en Quebrada de Agua Lima, Km. 6.5, de la carretera Matarani-Mollendo, distrito de Mollendo, provincia de Islay, departamento de Arequipa, con Certificado Ambiental EIA N° 082-2007- PRODUCE/DIGAAP y Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado aprobada con Resolución Directoral N° 025-2019-PRODUCE/DGAAMPA.
- 1.6** A través de **Resolución Directoral N° 00155-2022-PRODUCE/DGAAMPA**, de fecha 22 de diciembre de 2022, se resolvió aprobar a favor de la empresa PESQUERA DIAMANTE S.A., la Modificación para impactos ambientales negativos no significativos del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, para efectuar la modificación en la identificación de componentes de la etapa de descarga-almacenamiento de materia prima, secadores, sistema de tratamiento de efluentes de limpieza y los puntos de monitoreo de la planta de harina de alto contenido proteínico y aceite de pescado de 80 t/h instalada en el establecimiento industrial pesquero ubicado en Quebrada de Agua Lima, Km. 6.5, de la carretera Matarani - Mollendo, distrito de Mollendo, provincia de Islay, departamento de Arequipa, que cuenta con el Certificado Ambiental EIA N° 082-2007-PRODUCE/DIGAAP y la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado aprobada por Resolución Directoral N° 025- 2019-PRODUCE/DGAAMPA.
- 1.7** Mediante **Resolución Directoral N° 00044-2024-PRODUCE/DGAAMPA** de fecha 21 de marzo de 2024 se resolvió aprobar a favor de la empresa PESQUERA DIAMANTE S.A., la Modificación de impactos ambientales negativos no significativos del estudio de impacto ambiental semidetallado aprobado con Certificado Ambiental N° 082-2007-PRODUCE/DIGAAP y actualizado con Resolución



Calle Uno Oeste N° 060 - Urbanización Córpac - San Isidro - Lima
T. (511) 616 2222
www.produce.gob.pe





PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Directoral N° 025-2019-PRODUCE/DGAAMPA para el establecimiento industrial pesquero de harina de pescado de alto contenido proteínico y aceite de pescado con capacidad de 80 t/h de procesamiento de materia prima, para la implementación de equipos para el proceso de harina de alto contenido proteínico y aceite de pescado y para el Sistema de Tratamiento de efluentes industriales, ubicado en Quebrada Agua Lima s/n, altura de km 6.5 de la Carretera Matarani – Mollendo, distrito de Mollendo, provincia de Islay, departamento de Arequipa.

- 1.8** Con **Resolución Directoral N° 00270-2024-PRODUCE/DGAAMPA** de fecha 20 de noviembre de 2024, se resolvió aprobar a favor de la empresa PESQUERA DIAMANTE S.A., la “Modificación para Impactos Ambientales Negativos No Significativos (MIANNS) del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, aprobado mediante Certificación Ambiental N° 082-2007-PRODUCE/DIGAAP, actualizado con Resolución Directoral N° 025-2019-PRODUCE/DGAAMPA y modificaciones, para la instalación de 01 separadora de sólidos para el proceso de aceite de pescado e implementación de 02 separadoras ambientales para el sistema de tratamiento de agua de bombeo, en el establecimiento industrial pesquero ubicado en la Quebrada de Agua Lima s/n, altura del km 6.5 de la carretera Matarani-Mollendo, en el distrito de Mollendo, provincia de Islay y departamento de Arequipa”, solicitada mediante el escrito con registro N° 00073043- 2024-E de fecha 23 de setiembre de 2024.

II. BASE LEGAL

- 2.1** Ley N° 28611, Ley General de Ambiente.
- 2.2** Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA y sus modificatorias.
- 2.3** Ley N° 29338, que aprueba la Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2010-AG y modificatorias.
- 2.4** Decreto Ley N° 25977, Ley General de Pesca y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 012-2001-PE, y sus normas modificatorias.
- 2.5** Decreto Legislativo N° 1147, Regula el Fortalecimiento de la Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 015-2014-DE.
- 2.6** Decreto Supremo N°017-2022-PRODUCE Reglamento de Participación Ciudadana en la gestión ambiental de los subsectores Pesca y Acuicultura.
- 2.7** Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y modificatorias, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.8** Decreto Supremo N° 012-2019-PRODUCE, que aprueba el Reglamento de Gestión Ambiental de los Subsectores Pesca y Acuicultura.



Calle Uno Oeste N° 060 - Urbanización Córpac - San Isidro - Lima
T. (511) 616 2222
www.produce.gob.pe





*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

III. ACTUADOS ADMINISTRATIVOS

- 3.1** Con escrito de **Hoja de Trámite N° 00008739-2024-E** de fecha 06 de febrero de 2024, la empresa **PESQUERA DIAMANTE S.A.** (en adelante, la administrada) presentó ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas (en adelante, la DGAAMPA), la solicitud de evaluación de la “Actualización del EIA-sd aprobado por R.D. 025-2019-PRODUCE/DGAAMPA del Establecimiento Industrial Pesquero de Mollendo, correspondiente a la Planta de Harina y Aceite de Pescado de 80 t/h, ubicada en la Quebrada de Agua Lima Km 6,5 de la Carretera Matarani – Mollendo, Distrito de Mollendo, Provincia de Islay, del Departamento de Arequipa”.
- 3.2** Con **Informe N° 00000017-2024-CESTRADA**, de fecha 03 de abril del 2024, se concluyó que, de la revisión documentaria presentada, se advierte una (01) observación de carácter legal.
- 3.3** El **Informe Técnico N° 00000018-2024-DZERPAS** de fecha 04 de abril de 2024 concluyó que de la revisión efectuada a la Actualización del EIA-SD, se debe solicitar Opinión Técnica a Dirección General de Capitanías y Guardacostas (en adelante, DICAPI) y a la Autoridad Nacional de Agua (en adelante, ANA).
- 3.4** Mediante **Oficio N° 00000123-2024-PRODUCE/DIGAM** de fecha 05 de abril de 2024, se solicitó Opinión Técnica a la ANA.
- 3.5** A través de **Oficio N° 00000124-2024-PRODUCE/DIGAM** de fecha 05 de abril de 2024, se solicitó Opinión Técnica a la DICAPI.
- 3.6** A través de **Hoja de Trámite N° 00030645-2024-E** de fecha 26 de abril de 2024, la DICAPI remitió el Oficio N° 0341/23, mediante el cual, hizo llegar el Informe Técnico N° 104-2024-DICAPI/DIRAMA/DPAA-IGSG con nueve (09) observaciones.
- 3.7** Con **Oficio N° 00000198-2024-PRODUCE/DIGAM** de fecha 28 de mayo de 2024 se reiteró la Opinión Técnica a la ANA.
- 3.8** Mediante **Oficio N° 00000283-2024-PRODUCE/DIGAM** de fecha 28 de junio de 2024 se reiteró la Opinión Técnica a la ANA.
- 3.9** A través de **Hoja de Trámite N° 00049910-2024-E** de fecha 01 de julio de 2024, la ANA remitió el Oficio N° 1285-2024-ANA-DCERH, mediante el cual, hizo llegar el Informe Técnico N° 009-2024-ANA-DCERH/N_RCOLQUE con dos (02) observaciones.
- 3.10** El **Informe Técnico N° 00000035-2024-DZERPAS** de fecha 25 de julio de 2024 advirtió 17 observaciones de esta dirección.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

- 3.11** Mediante **Carta N° 00000431-2024-PRODUCE/DIGAM** de fecha 30 de julio de 2024, se trasladó a la administrada el Informe Técnico N° 00000035-2024-DZERPAS fin de que remita la subsanación de las observaciones advertidas.
- 3.12** Mediante **Hoja de Trámite N° 00061447-2024-E** de fecha 13 de agosto de 2024, la administrada remitió la Carta PD-MOLLEND/ADM/097/2024 mediante la cual solicitó ampliación de plazo para subsanar las observaciones efectuadas a la actualización en evaluación.
- 3.13** A través de **Carta N° 00000489-2024-PRODUCE/DIGAM** de fecha 14 de agosto de 2024, se otorgó a la administrada una ampliación de plazo de veinte (20) días hábiles a fin de que remita la subsanación de observaciones.
- 3.14** Con **Oficio N° 00000295-2024-PRODUCE/DGAAMPA** de fecha 20 de setiembre de 2024, se trasladó a la ANA la subsanación de observaciones remitida por la administrada a fin de que emita la Opinión Técnica correspondiente.
- 3.15** Con **Oficio N° 00000296-2024-PRODUCE/DGAAMPA** de fecha 20 de setiembre de 2024, se trasladó a la DICAPI la subsanación de observaciones remitida por la administrada a fin de que emita la Opinión Técnica correspondiente.
- 3.16** El **Informe Legal N° 00000048-2024-JHUARINGA** de fecha 18 de octubre de 2024 indicó que la administrada ha cumplido con subsanar la observación legal advertida.
- 3.17** Con **Oficio N° 00000403-2024-PRODUCE/DGAAMPA** de fecha 18 de octubre de 2024 se reiteró la solicitud de Opinión Técnica a la ANA respecto al documento que contiene la subsanación de observaciones.
- 3.18** Con **Oficio N° 00000404-2024-PRODUCE/DGAAMPA** de fecha 18 de octubre de 2024 se reiteró la solicitud de Opinión Técnica a la DICAPI respecto al documento que contiene la subsanación de observaciones.
- 3.19** Mediante **Hoja de Trámite N° 00080707-2024-E** de fecha 21 de octubre de 2024, la ANA remitió el Oficio N° 2493-2024-ANA-DCERH mediante el cual advirtió una observación subsistente.
- 3.20** Con **Carta N° 00000203-2024-PRODUCE/DGAAMPA** de fecha 28 de octubre de 2024, se trasladó a la administrada el Oficio N° 2493-2024-ANA-DCERH a fin de que remita la subsanación de la observación subsistente indicada por la ANA.
- 3.21** Mediante **Hoja de Trámite N° 00082580-2024-E** de fecha 28 de octubre de 2024 la DICAPI remitió el Oficio N° 5963/23 mediante el cual trasladó el Informe Técnico N° 256-2024-DICAPI/DIRAMA/DPAA-IGSG en el cual concluyó emitir **OPINIÓN FAVORABLE**.
- 3.22** A través de **Hoja de Trámite N° 00085632-2024-E** de fecha 04 de noviembre de 2024, la administrada remitió la Carta PD-MOLLEND/ADM/141/2024 mediante la cual hizo llegar la



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

subsananación a la observación subsistente indicada por la ANA, así como también el IGA reformulado.

- 3.23** Mediante **Oficio N° 00000473-2024-PRODUCE/DGAAMPA** de fecha 06 de noviembre de 2024 se remitió a la ANA la subsananación de observaciones remitida por la administrada.
- 3.24** Con **Hoja de Trámite N° 00087979-2024-E** de fecha 11 de noviembre de 2024 la ANA remitió el Oficio N° 2794-2024-ANA-DCERH mediante el cual trasladó el Informe Técnico N° 044-2024-ANA-DCERH/N_RCOLQUE en el cual recomienda emitir **OPINIÓN FAVORABLE** al proyecto.

IV. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Datos Generales

- 4.1 Nombre del proyecto:** Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) aprobado mediante Certificado Ambiental EIA N° 082-2007- PRODUCE/DIGAAP de la planta de Harina de Pescado de Alto Contenido Proteínico y Aceite de Pescado de 80 T/H de procesamiento de materia prima, ubicado en Quebrada Agua Lima S/N, altura del Km 6.5 de la carretera Matarani - Mollendo, distrito de Mollendo, Provincia de Islay, departamento de Arequipa.

Nota: todas las páginas descritas en el presente informe hacen referencia al escrito ingresado con Carta PD-MOLLENDO/ADM/141/2024, mediante Hoja de Trámite N° 00085632-2024-E (en adelante, **Actualización del EIA-sd reformulado**) de fecha 04 de noviembre de 2024.

- 4.2 Nombre del proponente y consultora que elaboró el instrumento de gestión ambiental**

Cuadro N° 02: Nombre del proponente y consultora ambiental

Datos generales	Empresas responsables	
	Proponente	Consultora ambiental
	PESQUERA DIAMANTE S.A.	G-UMWELT S.A.C.
RUC:	20159473148	20610053689
Domicilio legal:	Cal. Amador Merino Reyna Nro. 307 (Edificio Nacional Piso 12 y 13), distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima.	Calle Los Biólogos N° 110, Urb. San César Etapa II, distrito de La Molina, provincia y departamento de Lima.
Representante Legal:	Alvaro Martin Barrios Begazo	Jonathan Villar Vásquez
Correo Electrónico:	abarrios@diamante.com.pe	gerencia@gumwelt.com

Fuente: folios 15 - 16 de la actualización del EIA-sd reformulada.

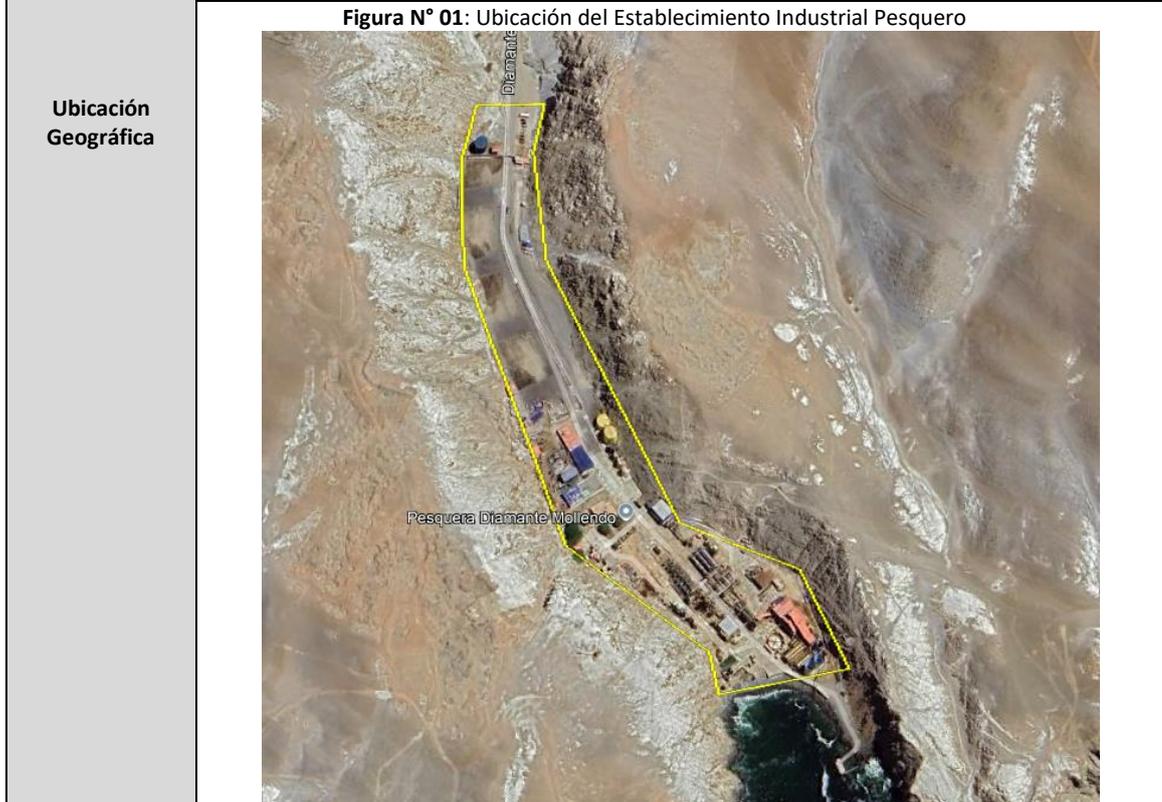
*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

4.3 Ubicación geográfica (ver cuadro N° 03 y figura N° 01).

Cuadro N° 03: Ubicación geográfica de la planta de procesamiento de harina de alto contenido proteínico y aceite de pescado

Dirección	Altura del Km 6,5 de la carretera Matarani-Mollendo, en el distrito de Mollendo, provincia de Ilay, Región Arequipa.				
	VÉRTICE	LADO	DISTANCIA (m)	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18 K	
				Este	Norte
	A	A-B	61,000	814 068.229	8 116 802.181
	B	B-C	44,979	814 129.227	8 116 802.630
	C	C-D	97,800	814 120.134	8 116 758.579
	D	D-E	253,542	814 133.654	8 116 661.718
	E	E-F	113,150	814 252.949	8 116 437.995
	F	F-G	96,299	814 356.903	8 116 393.311
	G	G-H	114,000	814 399.642	8 116 307.015
	H	H-I	34,985	814 287.396	8 116 287.096
	I	I-J	155,002	814 277.886	8 116 320.764
	J	J-K	260,109	814 153.073	8 116 412.673
	K	K-L	101,462	814 062.884	8 116 656.645
	L	L-A	45,560	814 057.289	8 116 757.953

Figura N° 01: Ubicación del Establecimiento Industrial Pesquero



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Fuente: elaboración propia en base a las coordenadas brindadas por la administrada.

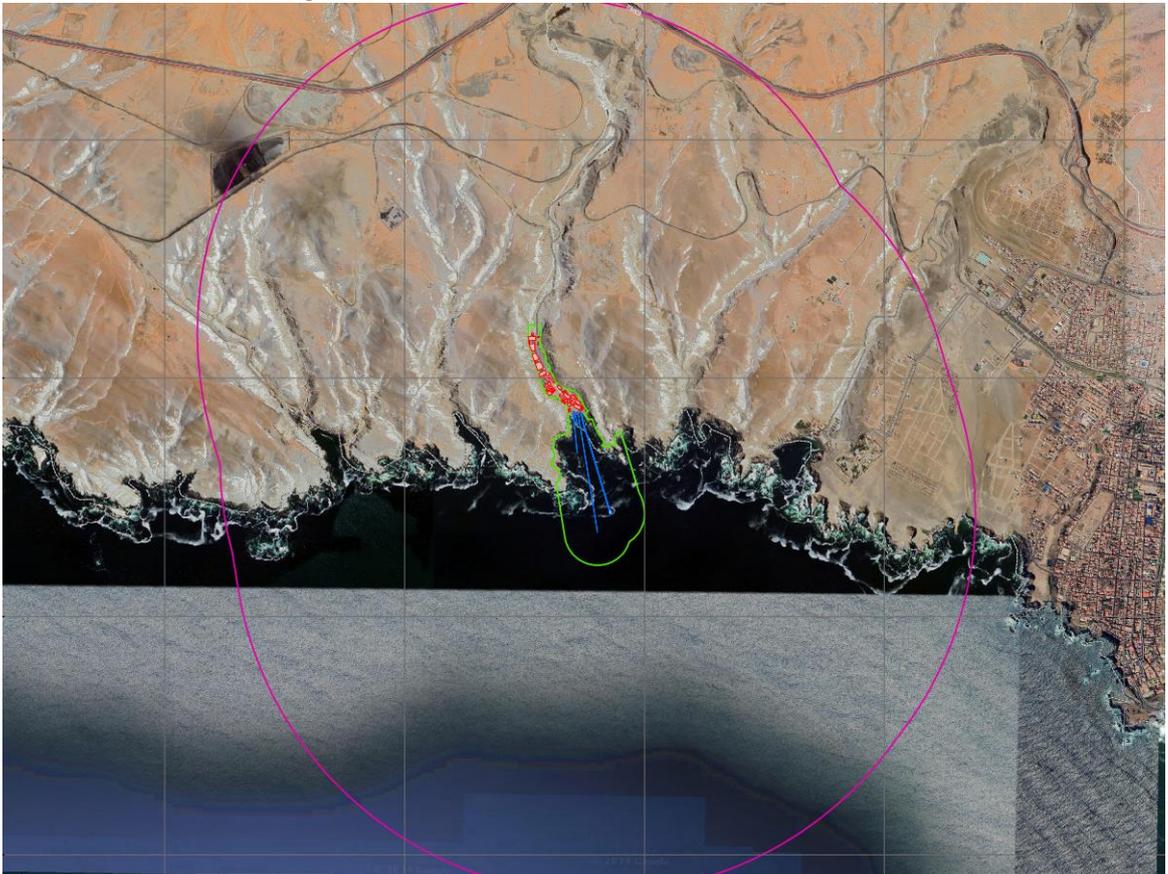
4.4 Delimitación de las áreas de influencia directa e indirecta (ver cuadro N° 04 y figura N° 02).

Cuadro N° 04: Áreas de influencia

Área de influencia	Criterios de delimitación
Área de Influencia Directa (AID)	<ul style="list-style-type: none">• Delimitación perimétrica del área de componentes en tierra.• Componentes en mar aprobada por R.D N° 1185-2017 MGP/DGCG.• 200 m al área de componentes en mar.
	Área: 40.88 ha
Área de Influencia Indirecta (AII)	<ul style="list-style-type: none">• 2 km al área de influencia directa.
	Área: 1957.59 ha

Fuente: folio 102 de la actualización del EIA-sd reformulada.

Figura N° 02: Área de influencia directa e indirecta



Fuente: folio 1521 de la actualización del EIA-sd reformulada.

Etapas de la actividad:

4.5 En la Cuadro N° 05, se detalla cada una de las etapas de la actividad, así como la descripción del proceso productivo de la harina y del aceite:



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Cuadro N° 05: Etapas de la actividad

Etapa	Proceso	Fase	Actividad
Operación	Procesamiento de harina y aceite de pescado	Fase sólida (harina)	Descarga de pescado
			Recepción
			Almacenamiento en pozas
			Cocinado
			Drenado
			Prensado
			Secado – primera etapa
			Molienda húmeda
			Enfriado
			Tamizado (Purificado)
			Molienda
			Almacenamiento en silos
			Dosificación de antioxidantes
			Ensaque o envasado
		Transporte interno	
		Almacenamiento de la harina de Pescado	
		Despacho y transporte del producto terminado	
		Embarque en el terminal portuario	
		Fase líquida (aceite)	Separación de sólidos
			Centrifugado
			Pulido
			Evaporación
			Decantación y almacenamiento de aceite de pescado
Despacho en planta			
Etapa de mantenimiento	Mantenimiento preventivo a componentes en tierra		
	Mantenimiento preventivo a componentes marinos		
	Mantenimiento correctivo a componentes en tierra		
	Mantenimiento correctivo a componentes en mar		
Etapa de cierre	Inventario, caracterización y metrado de estructuras metálicas, equipos y/o maquinarias y obras civiles.		
	Desinstalación y/o retiro de los equipos y maquinarias del proceso.		
	Retiro de componentes marinos.		
	Demolición de obras civiles y desarme de estructuras metálicas.		
	Excavaciones, rellenos y nivelaciones.		
	Adecuación del lugar.		
	Tratamiento y disposición de residuos sólidos.		
Se comunica a la dirección general de extracción y producción pesquera para CHI-PRODUCE sobre la ejecución del plan de cierre y abandono.			

Fuente: folios 38 al 49 y 363 al 365 de la actualización del EIA-sd reformulada.

La lista de maquinarias y equipos necesarios para el proceso productivo de harina y aceite de pescado, con las cantidades y principales características se detallan en la Tabla 4-44 (folio 74 al 78) de la actualización del EIA-sd reformulada. Cabe indicar que, con Resolución Directoral N° 00270-2024-PRODUCE/DGAAMPA se aprobó la incorporación de una Separadora N° 6, marca SHARPLES, modelo P3400, de 18 000 l/h de capacidad.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

4.6 Requerimiento de materia prima y nivel de producción estimado:

Cuadro N° 06: Requerimiento de materia prima y productos generados

Requerimiento de materia prima (t/h): 80.00	
Harina	
Producción (t)	18.841
Eficiencia	97%
Aceite	
Producción (t)	1.558
Eficiencia	99%

Fuente: folio 85 de la actualización del EIA-sd reformulada.

4.7 Abastecimiento de agua y energía del EIP:

Cuadro N° 07: Abastecimiento de servicios

Servicio	Fuente	Descripción
Agua	<u>Agua de Mar:</u> Para agua de refrigeración, vahos, condensadores PAC, bombas de agua de mar.	<ul style="list-style-type: none"> Requerimiento de agua salada: 6,883.97 m³/día.
	<u>Agua de red pública:</u> Embarcaciones (consumo humano), lavado de pescado, limpieza de equipos de proceso, laboratorio lavado, generación de agua blanda, comedor y S.HH.	<ul style="list-style-type: none"> Requerimiento de agua dulce: 379.66 m³/día.
Energía	<u>Energía eléctrica:</u> Cinco (05) grupos electrógenos, dos transformadores trifásicos y red pública.	Grupos electrógenos, cuatro de ellos marca Caterpillar, y uno marca MODASA, con capacidades de 600, 545, 1010, 396 y 55 Kw respectivamente.
	<u>Energía Térmica:</u> Se contará con seis (06) calderas.	Capacidad: cinco (05) de 800 BHP y una (01) de 700 BHP. Tipo de combustible: Petróleo Residual 500.

Fuente: folios 88 al 93 de la actualización del EIA-sd reformulada.

4.8 Balance Hídrico:

Cuadro N° 08: Resumen de Balance Hídrico

Etapa del proceso	l/s	m ³ /día	m ³ /mes	m ³ /Año
Agua para descarga de M.P. (Agua de Bombeo).	29.63	640.00	10,240.04	51,200.18
Agua Claras.	10.42	225.00	3,600.01	18,000.06
Agua de mar utilizada en mantenimiento de tuberías de descarga, emisor y columna barométrica en época de VEDA.	28.61	824.00	1,148.00	8,036.00
Agua para el condensador barométrico de PAC.	144.30	5,194.97	83,119.79	415,598.97



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Etapa del proceso	l/s	m ³ /día	m ³ /mes	m ³ /Año
Agua para reposición por generación de vapor.	4.53	163.18	2,610.86	13,054.30
Agua para regeneración de ablandadores.	0.68	24.50	392.00	1,960.01
Agua para sellos de bomba de PAC.	0.11	3.80	60.80	304.00
Agua para operación de centrifugas.	0.28	10.00	160.00	800.00
Agua de uso en laboratorio (preparación de soluciones).	0.00	0.00	0.07	0.34
Agua para limpieza de equipos y zona de proceso.	2.10	75.50	1,208.00	6,040.02
Agua para embarcaciones.	0.49	17.50	280.00	1,400.00
Agua para Lavado de pescado.	1.44	52.00	832.00	4,160.01
Agua de uso en laboratorio (lavado de materiales).	0.33	12.00	192.00	960.00
Agua para limpieza de equipos y zona de proceso en VEDA.	0.74	21.18	529.40	1,058.80
Operación de separadora ambiental.	1.37	49.37	789.97	3,949.84
Operación de trommel.	1.77	63.75	1,020.00	5,100.02
Operación de filtro de sanguaza.	1.39	50.00	800.00	4,000.01
Agua para limpieza de equipos y zonas de proceso.	5.88	211.65	3,386.41	16,932.06
Total de agua para el proceso	234.07	7,638.40	110,369.37	552,554.63

Fuente: folio 90 al 92 de la actualización del EIA-sd reformulada.

4.9 Generación de efluentes en el EIP:

Cuadro N° 09: Generación de efluentes resumen

Etapa del proceso	l/s	m ³ /día	m ³ /mes	m ³ /año
Agua de Bombeo Tratada (Descarga de M.P., operación de separadora ambiental, operación de trommel, lavado de pescado)	20.53	738.97	11,823.57	59,117.86
Agua Claras	6.25	225.00	3,600.01	18,000.06
Agua de mar utilizada en mantenimiento por veda de tuberías de descarga, emisor en época de VEDA	11.25	324.00	648.00	4,536.00
Agua de mar utilizada en mantenimiento por veda de tuberías de columna barométrica en época de VEDA	17.36	500.00	500.00	3,500.00
Agua para el condensador barométrico de PAC	144.30	5,194.97	83,119.79	415,598.97
Vahos del 3° Efecto de la PAC	4.18	150.52	2,408.32	12,041.61
Evacuación de condensado de Efectos 1, 2, 3	0.00	0.10	1.53	7.66
Total de Vahos a Lavador de Gases	1.25	44.96	719.36	3,596.81
Purga de vapor	1.07	38.41	614.50	3,072.48
Agua para regeneración de	0.68	24.50	392.00	1,960.01



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Etapa del proceso	l/s	m ³ /día	m ³ /mes	m ³ /año
ablandadores				
Condensado utilizado en limpieza en operación del filtro de sanguaza	1.39	50.00	800.00	4,000.01
Agua para operación de centrifugas	0.28	10.00	160.00	800.00
Agua para limpieza de equipos y zonas de procesos (Agua red pública)	2.10	75.50	1,208.00	6,040.02
Agua para limpieza de equipos y zonas de procesos en VEDA	0.74	21.18	529.40	1,058.80
Agua de uso en laboratorio (lavado de materiales)	0.33	12.00	192.00	960.00
Agua para limpieza de equipos y zonas de proceso (condensado)	5.88	211.65	3,386.41	16,932.06
Efluente total proceso de harina y aceite	217.58	7,621.75	110,102.91	551,222.36

Fuente: folios 94 al 96 de la actualización del EIA-sd reformulada.

V. EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

5.1 En el cuadro N° 11, se describen los principales aspectos e impactos ambientales de la actividad del proyecto.

Cuadro N° 10: Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales

Etapa	Actividades	Aspecto ambiental	Impacto ambiental
Operación	Descarga de pescado	Descarga de pescado	Disminución del recurso hidrobiológico.
		Uso del recurso hídrico (agua subterránea)	Disminución de la capacidad del recurso hídrico.
		Generación de efluentes (agua de bombeo)	Alteración de la calidad del agua.
	Recepción	Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
		Generación de efluentes (agua de bombeo)	Alteración de la calidad del agua.
		Generación de efluentes (sanguaza)	Alteración de la calidad del agua.
	Cocinado	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de gases fugitivos	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de efluente	Alteración de la calidad del agua.
	Drenado	Emisión de gases fugitivos	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de efluente	Alteración de la calidad del agua.
	Prensado	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de gases fugitivos	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
		Generación de efluente	Alteración de la calidad del agua.
	Secado	Emisión de gases de combustión (Vahos)	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
	Molienda húmeda	Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

	Enfriado	Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
		Emisión de gases de combustión (Vahos)	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
	Tamizado	Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
		Generación de residuos	Posible afectación a la calidad del suelo.
	Ensaque o envasado	Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
	Transporte interno	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
	Almacenamiento de la harina de pescado	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
	Despacho y transporte del producto terminado	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
	Separación de sólidos	Generación de sólidos	Posible afectación a la calidad del suelo.
	Centrifugado	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de efluente (agua de cola)	Alteración de la calidad del agua.
	Pulido	Generación de residuos hidrobiológicos (impurezas)	Posible afectación a la calidad del suelo.
Evaporación	Emisión de gases de combustión (Vahos)	Alteración de la calidad del aire.	
	Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.	
	Generación de efluente	Alteración de la calidad del agua.	
Decantación y almacenamiento de aceite de pescado	Generación de sólidos	Posible afectación a la calidad del suelo.	
	Generación de efluente	Alteración de la calidad del agua.	
Despacho y almacenamiento de aceite de pescado	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.	
	Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.	
	Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.	
Mantenimiento	Mantenimiento preventivo	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
		Generación de residuos sólidos	Posible afectación a la calidad del suelo.
		Generación de aceites usados	Posible afectación a la calidad del suelo.
	Mantenimiento correctivo	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de residuos sólidos	Posible afectación a la calidad del suelo.
Cierre	Transporte y movilización de personal, equipos y	Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
		Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.





*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

	materiales		
	Desinstalación de equipos y/o maquinarias	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de residuos sólidos	Posible afectación a la calidad del suelo.
		Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
	Retiro de componentes marinos	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.
		Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.
		Generación de residuos sólidos	Posible afectación a la calidad del suelo.
		Generación de ruido	Incremento de los niveles ruido.
Demolición de infraestructura	Emisión de gases de combustión	Alteración de la calidad del aire.	
	Emisión de material particulado	Alteración de la calidad del aire.	

Fuente: elaboración propia en base a la información del folio 224 al 228 de la actualización del EIA-sd reformulada.

VI. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL

6.1 Plan de manejo ambiental:

7.1.1 Efluentes Industriales y domésticos

Cuadro N° 11: Manejo de efluentes industriales y domésticos

Medidas de control	
Aguas de Bombeo	Captación: • Dos (02) bombas de relación de agua 0.9:1 de 180 TMP/h c/u
	Primario – 1ra fase • Dos (02) Filtros rotativos de malla Jhonson tipo “Wedge Wire” de agujero rectangular de 0.5 mm de abertura y con capacidad de 400 m ³ /h c/u.
	Primario – 2da fase • Una (01) trampa de grasa de 235 m ³ /h de capacidad. • Dos (02) tanques equalizadores de 600 m ³ c/u de capacidad. • Dos (02) celdas de flotación DAF de 108 m ³ /h y 77 m ³ /h de capacidad. • Un (01) Tanque homogenizador de 120 m ³ de capacidad.
	Química • Un (01) Tanque clarificador de 115 m ³ de capacidad. • Una (01) separadora ambiental de 15 m ³ /h. ¹
	Disposición final El efluente industrial será vertido a través del emisor submarino.
Espumas provenientes del tratamiento de agua de bombeo	• Una (01) separadora sólidos de 18 000 l/h de capacidad. • Una (01) centrifuga automática (PAMA) de 8 000 l/h. • Un (01) tricanter de 15 000 l/h.
	Disposición final Los sólidos obtenidos de la separadora se integran al proceso. De la centrifuga,

¹ Cabe indicar que, con Resolución Directoral N° 00270-2024-PRODUCE/DGAAMPA se aprobó el retiro de la separadora ambiental de 15 m³/h y la instalación de dos separadoras ambientales con las siguientes características:

- Una (01) separadora ambiental N° 01 de 40 m³/h.
- Una (01) separadora ambiental N° 02 de 30 m³/h.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Medidas de control	
	se obtiene aceite (enviado al proceso de decantación, almacenamiento y despacho) y agua de cola (enviada a la Planta evaporadora de agua de cola).
Efluente de limpieza	Físico <ul style="list-style-type: none"> • Canaletas con rejillas metálicas, ubicados a lo largo de la Planta. • Un (01) trommel con malla de 0.4 mm (Filtro de agua de limpieza) de 20 m³/h de capacidad. • Un (01) tanque de pulmón de agua de limpieza de 50 m³ de capacidad.
	Químico <ul style="list-style-type: none"> • Una (01) trampa de sólidos y grasas (Cisterna de efluente trampa de sólido y grasa) de 15 m³ de capacidad. • Un (01) tanque de neutralización de 13m³ de capacidad. • Una (01) poza de aguas desgrasadas de 20 m³ de capacidad. • Una (01) celda química de 22.5 m³ de capacidad. • Una (01) separadora de sólidos de 12 000 l/h de capacidad.
	Disposición final Enviado al tanque homogenizador del sistema de tratamiento de agua de bombeo.
Sanguaza	<ul style="list-style-type: none"> • Una (01) poza de 5.5 m³ de capacidad. • Un filtro rotatorio de 20 m³/h de capacidad. • Un (01) tanque coagulador de 25 m³ de capacidad. • Un (01) Tricanter de 15 000 L/H de capacidad.
	Disposición final Los <u>sólidos</u> (reingresan al proceso de harina), <u>aceite</u> (enviado a decantador PAMA), el <u>agua</u> de proceso es enviada al sistema de tratamiento de efluentes industriales (agua de bombeo).
Agua de cola	Sistemas de concentración de aguas de cola <ul style="list-style-type: none"> • Una (01) planta evaporadora de agua de cola (PAC) de 53 000 l/hora de 04 efectos.
Efluentes de laboratorio	Los que provienen del resultado de la realización de análisis son colectados en contenedores el cual son dispuestos a través de una EO-RS debidamente acreditada por la autoridad competente. Los efluentes provenientes del lavado son tratados mediante el sistema de tratamiento de limpieza de los equipos y establecimiento pesquero.
Agua de condensado secundario de la Planta de Agua de Cola	Se utiliza para la limpieza de la Planta Mollendo y de los equipos para su posterior tratamiento en los efluentes de limpieza de equipos.
Agua de enfriamiento de la Columna Barométrica y agua clara (agua de desplazamiento)	<ul style="list-style-type: none"> • Al no incorporarse al proceso productivo, se vierte al cuerpo receptor.
Efluentes domésticos	Captación <ul style="list-style-type: none"> • Una (01) cisterna de carga de 4 m³ de capacidad. Físico

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Medidas de control	
	<ul style="list-style-type: none"> • Un (01) desgrasador de 1.2m³ de capacidad. • Un (01) sedimentador de 25 m³ de capacidad. • Una zona de secado de lodos de 12 m³ de capacidad, construida en concreto armado. <p>Biológico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un (01) biofiltro fotosintético. • Un (01) filtro de macrofitas. • Una (01) cisterna de almacenamiento de 20 m³ de capacidad. • Un (01) filtro multigranular. • Un (01) esterilizador ultravioleta. • Un (01) dosificador de cloro.

Fuente: folios 48, 52, 249, 265 al 267, 272 de la actualización del EIA-sd reformulada.

7.1.2 Emisiones atmosféricas

Cuadro N° 12: Manejo de emisiones atmosféricas

Aspecto ambiental	Medidas de control
Vahos fugitivos provenientes de las cocinas, pretrainer, tanques de caldos y de secadores rotatubos.	Son direccionados por un ducto hacia la torre lavadora de vahos fugitivos mediante el exhaustor de vahos fugitivos para su tratamiento con la inyección de agua de mar proveniente de la salida de la torre barométrica que ingresa por la parte superior para bajar la temperatura de estos gases y generar la condensación.
Material particulado (finos) del enfriador	Filtro de manga del enfriador , cuyo objetivo principal es recuperar los finos arrastrados por el aire.
Vahos no condensados de PAC	Torre lavadora de gases , que permite la condensación y precipitación de todas las partículas pequeñas que son arrastradas por los vahos provenientes de los secadores hacia la planta evaporadora mediante un ventilador (exhaustor), estos gases pasan por esta torre lavadora, mediante inyección de agua de mar por la parte superior baja la temperatura de estos gases y los condesa.
Material Particulado (finos) proveniente de la molienda.	Para controlar los finos de los molinos de martillo, se cuenta con un sistema de precipitación de sólidos (finos) con asistencia de aire y filtro de manga .
Material Particulado generado en la sala de ensaque	Respecto a la generación de material particulado durante el proceso de ensaque, la empresa realiza el ingreso de la harina de pescado mediante transportadoras helicoidales herméticos , así mismo se precisa que la balanza de ensaque es un equipo hermético que no permite la generación de material particulado.
Gases de combustión	Mantenimiento periódico de vehículos y equipos. Calderas: se realizará el mantenimiento del sistema de combustión y sistema de seguridad.

Fuente: folios 256 al 257 y 261 de la actualización del EIA-sd reformulada.

7.1.3 Ruido

Cuadro N° 13: Medida de mitigación de ruido

Aspecto ambiental	Medidas de control
Ruido generado por operación de equipos generadores de energía (grupos electrógenos).	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará mantenimientos preventivos a los tubos de escape y silenciadores del grupo electrógeno. • Se realizará mantenimientos preventivos al grupo electrógeno por horas de trabajo realizado. • La empresa Pesquera Diamante S.A. continuará con la realización de monitoreos de ruido establecidos en la presente



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Aspecto ambiental	Medidas de control
	actualización.
Ruido generado por calderos	<ul style="list-style-type: none"> Se realizará el mantenimiento del sistema de combustión y sistema de seguridad a fin de atenuar la generación de ruido por fallas o averías. Se realizarán pruebas hidrostáticas y calibración de válvulas de seguridad. La empresa Pesquera Diamante S.A. continuará con la realización de monitoreos de ruido establecidos en la presente actualización.
Ruido generado por Molinos	<ul style="list-style-type: none"> Se realizará inspecciones preventivas a los molinos para la atenuación del ruido. Se realizará la verificación del estado de los martillos. La empresa Pesquera Diamante S.A. continuará con la realización de monitoreos de ruido establecidos en la presente actualización.
Ruido generado en el proceso de prensado	<ul style="list-style-type: none"> Se realizará el mantenimiento preventivo de las prensas para la verificación de estado de estas. La empresa Pesquera Diamante S.A. continuará con la realización de monitoreos de ruido establecidos en la presente actualización.
Ruido generado en el proceso de secado	<ul style="list-style-type: none"> Se realizará el mantenimiento preventivo a las secadoras rotadisk y secadores rotatubo.
Ruido generado en el proceso de enfriado	<ul style="list-style-type: none"> Se realizará el mantenimiento preventivo a los enfriadores.
Ruido generado en el proceso de ensaque	<ul style="list-style-type: none"> Se realizará el mantenimiento preventivo a las transportadoras helicoidales.
Ruido generado en el transporte interno	<ul style="list-style-type: none"> Se realizará el mantenimiento preventivo a los vehículos y camiones que realicen el transporte de los insumos y productos obtenidos, para ello se realizará el mantenimiento con la contratación de una empresa especializada. Los vehículos y camiones deberán contar con revisión técnica vigente. La empresa Pesquera Diamante S.A. continuará con la realización de monitoreos de ruido establecidos en la presente actualización.

Fuente: folio 258 de la actualización del EIA-sd reformulada.

6.2 Plan de vigilancia ambiental

Cuadro N° 14: Plan de Monitoreo Ambiental

COMPONENTE	ESTACIÓN	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM DATUM WGS 84 ZONA 18K		PARÁMETROS	NORMA REFERENCIAL	Norma de comparación de resultados	FRECUENCIA
			Este	Norte				
Calidad de Aire	CA-1	Borde Costero	814 299	8 116 313	Partículas menores de 2.5 micras (PM _{2.5}), Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S) Partículas menores de 10 micras (PM ₁₀) SO ₂ , NO ₂ , CO	Decreto Supremo N° 010 -2019- MINAM - Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.	Decreto Supremo N° 003-2017 – MINAM - Estándares para Calidad Ambiental de Aire.	Veda: 1 al año 5 días continuos. Producción: 1 al año 5 días continuos.
	CA-1	Tierra adentro	814 109	8 116 761				
Ruido	R-1	Ubicado a 8 m. de la Torre de Radio Central.	814 306	8 116 313	L _{AeqT}	NTP 1996-1:2007 NTP 1996-2:2008	Decreto Supremo N° 085- 2003- PCM	Veda: 1 vez al año diurno y nocturno. Producción: 2 veces al año diurno y nocturno.
	R-2	Ubicado a 10 m. del taller eléctrico,	814 201	8 116 397				



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

COMPONENTE	ESTACIÓN	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM DATUM WGS 84 ZONA 18K		PARÁMETROS	NORMA REFERENCIAL	Norma de comparación de resultados	FRECUENCIA
			Este	Norte				
Calidad de agua		costado de la oficina de Aseguramiento de la calidad.						
	R-3	Ubicado a 8 m. de la sala de Ensaque.	814 216	8 116 440				
	R-4	Ubicado a 5 m. del almacén de materiales.	814 189	8 116 466				
	R-5	Ubicado frente a balanza a 10 m.	814 098	8 116 711				
	R-6	Ubicado a 5 m. de la puerta principal de planta.	814 096	8 116 750				
	E-1	Mar de Mollendo, al final del emisor submarino.	814 513.3	8 115 765.8	DBO5, OD, pH, SST, T°, aceites y grasas, coliformes termotolerantes. Hidrocarburos Totales de Petróleo	Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales R.J. N°010- 2016- ANA. Resolución Directoral 172- 2021- ANA-DCERH.	Decreto Supremo N° 004- 2017- MINAM (Categoría 2 sub categoría 3)	Veda: Trimestral Producción: Al inicio y final del período de Producción (sea mensual o semana I). Producción: 1 vez al año.
	E-2	Mar de Mollendo, aproximadamente a 150 m al sur del final del emisor submarino.	814 515.1	8 115 613.7	DBO5, OD, pH, SST, T°, aceites y grasas, coliformes termotolerantes. Hidrocarburos Totales de Petróleo			Veda: Trimestral Producción: Al inicio y final del período de Producción (sea mensual o semana I). Producción: 1 vez al año.
E-3	Mar de Mollendo, aproximadamente a 150m al norte del final del emisor submarino.	814 519.2	8 115 918.9	DBO5, OD, pH, SST, T°, aceites y grasas, coliformes termotolerantes. Hidrocarburos Totales de Petróleo.	Veda: Trimestral Producción: Al inicio y final del período de Producción (sea mensual o semana I). Producción: 1 vez al año.			
E-4	Mar de Mollendo, aproximadamente a 150 m. al este del final del emisor submarino.	814 665.1	8 115 763.8		Veda: Trimestral Producción: Al inicio y final del período de Producción (sea mensual o semana I).			
E-5	Mar de Mollendo, aproximadamente a 150 m al oeste del final del emisor submarino.	814 361.2	8 115 768.4	DBO5, OD, pH, SST, T°, aceites y grasas, coliformes termotolerantes.	Veda: Trimestral Producción: Al inicio y final del período de Producción (sea mensual o semana I).			
E-6	Mar de Mollendo, punto blanco, aproximadamente a 500 m de aguas afuera	814 545.2	8 115 195.7					
E-7	Mar de Mollendo, cercano a la orilla de la playa de Pesquera Diamante S.A.	814 322.3	8 116 273.9	DBO5, OD, pH, SST, T°, aceites y grasas, coliformes termotolerantes. Hidrocarburos Totales de Petróleo	Veda: Trimestral Producción: Al inicio y final del período de Producción (sea mensual o semana I). Producción: 1 vez al año.			



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

COMPONENTE	ESTACIÓN	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM DATUM WGS 84 ZONA 18K		PARÁMETROS	NORMA REFERENCIAL	Norma de comparación de resultados	FRECUENCIA	
			Este	Norte					
	E-8	Mar de Mollendo, cercano a la chata de la playa de Pesquera Diamante S.A.	814 343.1	8 115 729.9	DBO5, OD, pH, SST, T°, aceites y grasas, coliformes termotolerantes.			Veda: Trimestral Producción: Al inicio y final del período de Producción (sea mensual o semana I).	
Efluente industrial	EIP (Efluentes industriales del proceso)	Caja registro Salida último componente del sistema de Tratamiento	814 332	8 116 328	Caudal (Q), Temperatura (T), pH, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Aceites y Grasas (A y G), Sólidos Suspendedos Totales (SST). Coliformes termotolerantes.	Decreto Supremo N° 010-2018- MINAM, Aprueban Límites Máximos Permisibles para Efluentes de los Establecimientos Industriales Pesqueros de Consumo Humano Directo e Indirecto.	Resolución Ministerial N° 271-2020 PRODUCE, Protocolo para el Monitoreo de Efluentes de los Establecimientos Industriales Pesqueros de Consumo Humano Directo e Indirecto.	Producción: Monitoreo mensual con descarga de materia prima.	
	ELM (Efluentes industriales de limpieza y mantenimiento de EIP y equipos)		814 357	8 116 339				Veda: Uno al finalizar el procesamiento en el EIP por cierre de temporada de pesca y/o al culminar sus actividades dentro de dicha temporada. Producción: Monitoreo mensual con descarga de materia prima.	
	ECB (Agua de enfriamiento de la Columna barométrica (CB))		814 291	8 116 372				Caudal, Temperatura	Producción: Un monitoreo durante cada temporada de pesca.
	SC (Aguas residuales industriales tratadas)		A la salida de la caja de registro, antes de su vertimiento	814 344				8 116 329	Caudal (Q), Temperatura (T), pH, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Aceites y Grasas (A y G), Sólidos Suspendedos Totales (SST). Coliformes termotolerantes.
Efluentes domésticos	ED	Salida de la PTARD	814 173	8 116 407	Aceites y grasas Coliformes termotolerantes DBO5, DQO, pH, SST, Temperatura.	Decreto Supremo N° 003-2010- MINAM Límites Máximos Permisibles para efluentes de planta de tratamiento de aguas residuales.	Resolución Ministerial N° 273-2013- VIVIENDA. Protocolo de monitoreo de la calidad de los efluentes de las plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas o municipales – PTAR.	Producción: Monitoreo semestral.	
Emisiones atmosféricas del proceso	EM-01	Exhaustor de Torre lavadora en Planta de Agua de Cola	814 288	8 116 372	Sulfuro de hidrógeno, Material particulado	Decreto Supremo N° 011- 2009 -MINAM Límites máximos permisibles para las emisiones de la Industria de Harina y Aceite de Pescado y Harina de Residuos Hidrobiológicos.	Resolución Ministerial N° 194-2010-PRODUCE Protocolo para el Monitoreo de Emisiones Atmosféricas y de Calidad de Aire de la Industria de Harina y Aceite de Pescado y de Harina de Residuos Hidrobiológicos.	Producción: Dos veces al año.	
	EM-02	Exhaustor de Filtros de Manga del Enfriador	814 291	8 116 425					



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

COMPONENTE	ESTACIÓN	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM DATUM WGS 84 ZONA 18K		PARÁMETROS	NORMA REFERENCIAL	Norma de comparación de resultados	FRECUENCIA
			Este	Norte				
	EM-03	Exhaustor torre lavadora de vahos fugitivos.	814 287	8 116 353				
	EM-04	Filtro Manga de Molinos.	814 264	8 116 415	Material particulado			
Emisiones atmosféricas de equipos de combustión	EM-05	Caldero N°1	814274	8116393	SO ₂ , NO _x , CO, Partículas sólidas.	Norma Técnica Peruana - NTP 350.301-2009, literal C.1 Límites Máximos Permisibles para calderas de vapor de uso industrial.		Producción: Una vez al año.

Fuente: folios 311 al 314 de la actualización del EIA-sd reformulada.

6.3 Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales

Es el instrumento de gestión que permitirá promover la minimización, gestión y manejo de los residuos del establecimiento industrial pesquero de harina y aceite de pescado, a fin de garantizar el tratamiento sanitario y ambientalmente seguro de los residuos generados durante el procesamiento.

7.3.1 Residuos sólidos peligrosos, no peligrosos, y Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Cuadro N° 15: Medidas ambientales con relación a los residuos sólidos no peligrosos, peligrosos, y Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Etapa	Medidas de control de gestión integral de residuos	Norma aplicable
Minimización	<ul style="list-style-type: none"> - Reducir el consumo de materiales y/insumos que no son biodegradables y del papel. - Priorizar la adquisición de productos y/o equipos de larga duración para evitar la acumulación de residuos sólidos. - Compra de productos con un mínimo de envolturas (productos comestibles y papel). - Utilizar productos de mayor durabilidad (herramientas de trabajo). - Sustituir los productos desechables de uso único por productos reutilizables (botellas vs latas). - Utilizar menos recursos (fotocopiar y utilizar ambos lados de papel, etc.). - Tener presente la reducción de plásticos de un solo uso de acuerdo Ley N° 30884 -Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables. - El mantenimiento de equipos y vehículos se realiza a través de empresas certificadas y lubricentros autorizados. - El mantenimiento de los embarcaderos y chata se realiza de acuerdo con las condiciones de infraestructura, realizando de manera anual o cuando sea requerido. Se realiza un mantenimiento de llantas para el soporte de estabilización de las estructuras, en caso de requerirse un cambio total estas son trasladadas al área de almacén de llantas de la empresa Pesquera Diamante. - Se propone adoptar las medidas de Ecoeficiencia de acuerdo Decreto Supremo N°009-2009-MINAM: 	<p>Artículos 02, 06 y 11 del Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Decreto Legislativo 1278 y modificatorias.</p> <p>Artículos 01, 07 y 46 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y modificatoria.</p>



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho”*

Etapa	Medidas de control de gestión integral de residuos	Norma aplicable
	<p><u>Ahorro de papel:</u> Imprimir documentos usando ambas caras, reutilizar los papeles de documentos de borrador, revisar el documento final antes de imprimir, evitar impresión innecesaria, entre otros.</p> <p><u>Ahorro de energía:</u> Limpieza periódica de luminarias, evitar el consumo innecesario de energía a fin de garantizar mayor duración del producto, optimización de las funciones de oficinas con luz natural, optimizar el uso de ventiladores, apagar los equipos eléctricos, usar protector de pantalla.</p> <p><u>Ahorro de agua:</u> Control de fugas de agua.</p>	
Segregación	<ul style="list-style-type: none"> - La gestión de residuos considera capacitaciones al personal y la instalación de puntos de acopio acorde con la Norma Técnica Peruana N°900 0.58-2019 (recipiente azul para papel y cartón, blanco para plástico, amarillo para metales, marrón para orgánicos, plomo para vidrio, rojo para peligrosos y negro para no aprovechables). - En referencia a los residuos de llantas, RAEE, aceites y lubricantes, se tiene los siguientes lineamientos: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se da la generación de llantas por mantenimiento de embarcaderos y chata, estos directamente trasladados al área de almacén de llantas. ➤ Durante el mantenimiento de los grupos electrógenos, los profesionales contarán con bandejas de metal para la recepción de aceite resultante del cambio respectivo. El aceite deberá ser almacenado en un envase o contenedor con tapa para su posterior traslado al almacén de residuos peligrosos. ➤ Los lubricantes resultantes del mantenimiento de grupos electrógenos serán almacenados en envases o contenedores con tapa para su posterior traslado al almacén de residuos peligrosos. ➤ Los RAEE son directamente trasladados al almacén de RAEE. 	<p>Artículos 06, 33 y 34 del Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Decreto Legislativo 1278 y modificatorias.</p> <p>Artículos 46 y 51 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y modificatoria.</p> <p>Norma Técnica Peruana de Colores 900.058:2019. GESTIÓN DE RESIDUOS. Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos.</p> <p>Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos aprobado por Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM.</p> <p>Régimen Especial de Neumáticos Fuera de Uso (NFU) aprobado mediante Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM.</p>
Valorización	<ul style="list-style-type: none"> - La Municipalidad Provincial de Islay realiza el acompañamiento a la Asociación de Recicladoras Puerto Limpio Mollendo – ARPLIM para su valorización en el centro de Acopio de Almacenamiento Temporal para los residuos inorgánicos. - Una vez trasladados al centro de acopio de Almacenamiento Temporal para los residuos inorgánicos la municipalidad procede con la desinfección, clasificación y posterior comercialización. - Los residuos orgánicos son recolectados y trasladados a la Planta de Valorización de residuos orgánicos, la cual se encuentra ubicada próxima a la Terminal terrestre de Mollendo, para el proceso de compostaje. - En referencia a los Residuos de Aparatos Electrónicos (RAEE), la empresa Pesquera Diamante cuenta con un convenio de servicio de gestión y manejo integral de residuos de aparatos electrónicos. Adicional a ello la empresa Pesquera Diamante cuenta con convenio con la empresa América Móvil Peru S.A.C. (Claro) para la recolección de equipos celulares, cargadores, audífonos, teléfonos inalámbricos, módems, routers, decodificadores o controles remoto. 	<p>Artículos 37, 47, 48 del Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Decreto Legislativo 1278 y modificatorias.</p> <p>Artículos 48 y 67 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y modificatoria.</p> <p>Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos aprobado por Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM.</p>
Almacenamiento	<u>Almacén de residuos no peligrosos:</u>	Artículos 32 y 36 del Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Etapa	Medidas de control de gestión integral de residuos	Norma aplicable
	<p>- El almacén tiene una infraestructura de concreto (piso y paredes), los pisos se encuentran recubiertos con pintura epóxica, además se visualiza las líneas de transitabilidad. El techo es cubierto por material de polipropileno de color rojo. Dentro del almacén se encuentran 4 áreas para los diferentes tipos de residuos no peligrosos que se almacenan, cada uno con el color que le corresponde, de acuerdo con el código de colores según la Norma Técnica peruana NTP 900.058 2019, asimismo cada tipo de residuo se encuentra rotulado para su identificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Residuos No Aprovechables (color negro): Se encuentran 3 cilindros de metal correctamente pintados y rotulados con sus respectivas tapas. Éstos se encuentran sobre parihuelas de madera. ➤ Residuos Orgánicos (color marrón): Se encuentran 4 cilindros de metal correctamente pintados y rotulados con sus respectivas tapas. Éstos se encuentran sobre parihuelas de madera. ➤ Residuos Papel y/o cartón (color azul): Se encuentra 1 cajón de madera para el almacenamiento de este tipo de residuo. ➤ Residuo Plásticos (color blanco): Se encuentra 1 cajón de madera para el almacenamiento de este tipo de residuo. <p><u>Almacén de residuos peligrosos:</u></p> <p>- El almacén tiene una infraestructura de concreto (piso y paredes), es un ambiente cerrado. El piso se encuentra recubierto con pintura epóxica, visualizándose las líneas de tránsito. El techo está cubierto por material de polipropileno de color rojo. Asimismo, hay un sistema de drenaje en caso se presente un derrame de residuo líquido peligroso.</p> <p>- Dentro del almacén se cuenta con un extintor PQS de 10 lbs, además de un detector de gases y vapores. Además, en el almacén están las señalizaciones de peligrosidad para cada tipo de residuo peligroso generado tanto líquido como sólido. Hay 27 cilindros de metal, 1 dino de material plástico y 1 dino de material metálico. Cada contenedor se encuentra ubicados encima de parihuelas de madera. Los residuos líquidos como aceite y lubricantes son depositados en 11 cilindros.</p> <p><u>Almacén de RAEE</u></p> <p>- El almacén tiene una infraestructura hecha de material drywall, es un ambiente cerrado. El techo está cubierto de calaminón Aluzinc.</p> <p>- Los residuos generados se ubican sobre parihuelas de madera.</p> <p><u>Almacén de llantas</u></p> <p>- El almacén tiene una estructura de enmallado con soportes de metal. No cuenta con un piso de cemento, ni techo. Posee una señalización de Almacén temporal de llantas. La empresa Pesquera Diamante S.A. deberá realizar el acondicionamiento del almacén mediante la instalación de techo y piso firme.</p>	<p>Decreto Legislativo 1278 y modificatorias.</p> <p>Artículos 52, 53 y 54 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y modificatoria.</p> <p>Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos aprobado por Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM.</p> <p>Régimen Especial de Neumáticos Fuera de Uso (NFU) aprobado mediante Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM.</p>
Transporte y Disposición final	<p>- La recolección, transporte y disposición final de todos los residuos sólidos no municipales peligrosos y no peligrosos se destinará a la contratación de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente autorizada por el MINAM.</p> <p>- Los residuos de llantas generados del mantenimiento de embarcaderos y chata serán trasladados por una EO-RS.</p> <p>- Pesquera Diamante S.A. actualmente se encuentra registrada en el padrón de registro de instituciones públicas y privadas que</p>	<p>Artículos 32, 38 y 41 del Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Decreto Legislativo 1278 y modificatorias.</p> <p>Artículos 56, 57, 58, 59 y 93 del Reglamento del Decreto Legislativo</p>

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Etapa	Medidas de control de gestión integral de residuos	Norma aplicable
	participan efectivamente en el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos de la Municipalidad provincial de Islay. - Para la disposición final de residuos no peligrosos de material de construcción, se realizará la contratación de una empresa EO-RS, para su disposición final a un relleno sanitario. - Los residuos Peligrosos serán transportados a través de una EO-RS, a un relleno de seguridad, la cual deberá elaborar un Manifiesto de manejo de Residuos Sólidos Peligrosos.	N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017 .

Fuente: folios 279 al 294 de la actualización del EIA-sd reformulada.

6.4 Plan de contingencia

Cuadro N° 16: Medidas del Plan de Contingencia

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
Sismos	<p><u>Antes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El Comité de Defensa Civil debe preparar el Plan de Seguridad y Evacuación, así como organizar y capacitar a los componentes de las brigadas. Identificar y señalizar las áreas de seguridad internas, intersección de columnas con vigas, bajo lumbrales de las puertas, debajo de mesas, escritorios resistentes, etc. y las rutas de evacuación. Identificar y señalizar las áreas de seguridad externas. Implementar un botiquín de primeros auxilios y un equipo de emergencia (megáfonos, radios a pilas, etc.) Asegurar o reubicar los objetos pesados que se pueden caer sobre las personas durante los sismos. Capacitar e instruir sobre el plan de seguridad y evacuación, así como charlas en Defensa Civil a todo el personal que labora en el establecimiento. Realizar ensayos del referido plan de seguridad de manera periódica y mediante la ejecución de simulacros, presentando un informe de evaluación para su actualización. <p><u>Durante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Se detendrá todas las actividades administrativas y operativas. Se realizará el corte del fluido eléctrico. Se dará aviso mediante alarmas. Se detendrá todos los vehículos en marcha. Se realizará el control de accesos y salidas de la Planta. Se evacuará en orden siguiendo las rutas establecidas. Los encargados deberán indicar al personal que se mantengan tranquilos; no deberán realizar acciones como: Correr y gritar. Activar el plan de seguridad y ubicarse en las áreas de seguridad internas y externas. El personal deberá situarse en las señalizaciones seguras, alejada de infraestructuras cercanas que puedan generar daño o zonas propensas a derrumbe. El jefe de brigada deberá realizar la verificación de que todo el personal se encuentra a salvo. Se tendrá el maletín de urgencias en caso de heridos. <p><u>Después:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> No tocar los cables de energía eléctrica caídos, ni las instalaciones eléctricas que presenten desperfectos. Retornar a las instalaciones cuando indique el comité de Defensa Civil. No emplear el teléfono, excepto para llamadas de extrema urgencia, utilizar la radio a pilas y escuchar los boletines de Defensa Civil. El comité de Defensa inspeccionará las estructuras y edificación para cuantificar los daños y poder decidir si es seguro o no retornar a las instalaciones



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
Tsunamis	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer las zonas de seguridad establecidas y las rutas de evacuación, para lo cual se debe hacer las consultas necesarias en la Oficina de Defensa Civil de la Municipalidad. • Evacuar hacia las zonas de seguridad después de que haya ocurrido un sismo de gran intensidad llevando el equipo de emergencia. • Tenga preparado su equipo de emergencia conteniendo un botiquín de Primeros Auxilios, radio a pilas, linterna, frazadas, fósforos, velas, etc. • Escuchar los boletines oficiales y retornar cuando las autoridades confirmen que no se producirá un Tsunami. <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Si se produce este fenómeno en el área del Pacífico, las autoridades de Defensa Civil tomarán conocimiento de inmediato por intermedio de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra que representa al Perú ante el Sistema Internacional de alerta contra los Tsunamis en el Pacífico, alertando inmediatamente a la población a través de los medios de comunicación. • Se procede al apagado de energía de la Planta y paralización de las actividades en la Planta de Mollendo. • Se da aviso al jefe de brigada correspondiente. • Se evacúa inmediatamente a las zonas de seguridad siguiendo las rutas de evacuación establecidas. • Se realiza la evacuación mediante el traslado del personal en camión o camioneta, siendo estos trasladados a la zona de carretera o población más cercana. • Se dará aviso a las embarcaciones de la Planta. • Se espera a la alerta o comunicaciones de las autoridades para el retorno a la Planta. <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El Comité de Defensa Civil realizará una evaluación de daños causados por el Tsunami. • Se procede al retorno cuando el Comité de Defensa Civil lo autorice. • El jefe de brigada mantendrá informado al personal mediante los boletines emitidos por las autoridades de Defensa Civil y comunicaciones respectivas. • Se realizará la inspección de la infraestructura de cada uno de los ambientes de la Planta Mollendo. • Se procederá con los trabajos de reconstrucción de evidenciarse daños a las estructuras. • Se realizará la inspección a las embarcaciones, componentes marinos como tuberías submarinas y chata a fin de verificar de que estas no sufrieron daño alguno. • Se verificará el oleaje de la marea durante los días posteriores al evento. • Se realizará las coordinaciones con el jefe de planta la el retorno de actividades en mar.
Fenómeno El Niño	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar gestión ante las instituciones locales y provinciales, para informar sobre el estado en que se encuentran las líneas de carretera, así como las inconvenientes que se tienen (observaciones) en la construcción de la nueva carretera: PROVIAS, Consorcio de Supervisión de proyecto Carretera Quilca – Tacna, Defensa Civil, Municipalidad, Ferrocarril Trasandino de Sur (FETRASA). • Supervisión permanente de la Quebrada frente a posibles precipitaciones pluviales. • Mantenimiento constante de nuestro canal de evacuación pluvial, así como los ductos ubicados en la carretera de ingreso a planta. • Capacitar a todo el personal sobre las rutas de evacuación y zonas seguras existentes en el interior y exterior de planta. • Realizar simulacros de evacuación en forma periódica para estar preparados frente a un posible huayco. • Construcción de sardineles para proteger buzones y canaletas de posibles inundaciones evitando daños en los equipos eléctricos. • Protección con sacos de arena de las diferentes zonas en planta frente a precipitaciones pluviales constantes en la región tomando en cuenta la posibilidad de un huayco. <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la planta se encuentra en operación, proceder a parar todos los equipos. • Disponer de un vigilante en puesto avanzado de observación, para informar a través de una radio la alarma de una aproximación de un huayco poniéndose a resguardo en un cerro aledaño.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<ul style="list-style-type: none"> • En planta el Supervisor de Seguridad Ocupacional retransmitirá inmediatamente la alarma y verificará que todo el personal actúe con la voz de alerta. • Todo el personal, al escuchar la alarma de huayco o al sentir que el caudal de agua ingresa transportando piedras, procederá a refugiarse subiendo a los cerros aledaños, directamente a la altura de donde se encuentre o desde el lugar más asequible. • Una vez en los cerros el personal se reunirá para pasar lista y parte a través del más antiguo presente. <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Después de ocurrido el siniestro se evaluarán los daños ocasionados, revisando la carretera de ingreso a planta, así como las instalaciones. • Revisar toda la infraestructura de planta; edificios, estructuras, buzones, canaletas, subestación, casetas eléctricas, etc. • Si hubo daño en la carretera de ingreso a planta, ésta debe ser reparada inmediatamente para realizar trabajos de limpieza y recuperación de las diferentes zonas a cargo de nuestro personal. • Realizar la investigación de las posibles causas que originaron el huayco y tomar medidas preventivas para que esto no vuelva a ocurrir.
Derrame de sustancias químicas	<p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicar de manera inmediata al responsable de la Brigada de la ocurrencia de un derrame. • El responsable de la Brigada debe identificar la sustancia química con ayuda de las Hojas de Seguridad para conocer los riesgos asociados a esta y determinar las acciones a tomar. • Si la sustancia química derramada es peligrosa, el responsable de Brigada debe aislar la zona afectada y evacuar a todo el personal que está trabajando en el área. • En caso sea una sustancia química inflamable se deberá alejar todo material inflamable de las inmediaciones. • Antes de proceder con las labores de control del derrame, colocarse el equipo de protección personal adecuado. • Las acciones a tomar podrán ser: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Contener, el personal del área siguiendo las indicaciones del responsable de la Brigada colocarán arena o paños absorbentes alrededor del producto derramado, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro, para no salpicar o esparcir la sustancia química. Luego se extrae la sustancia química derramada a envases siguiendo las recomendaciones de la hoja técnica de seguridad. ➢ La sustancia química recolectada se mantendrá en observación, porque puede ocurrir una reacción retardada antes de enviarlo nuevamente a su tanque de recepción. ➢ En los casos que se trate de tanques que cuentan con diques de contención el producto químico contenido será recolectado con ayuda de una bomba para ser recuperados si no se han contaminado o ser dispuestos en cilindros u otros recipientes si ya no es posible reutilizarlos y disponerlos como residuos peligrosos. ➢ Neutralizar, una vez contenido la sustancia química, si la hoja técnica de seguridad lo permite, el responsable de la Brigada dispondrá el apoyo del personal de laboratorio para neutralizarla. ➢ La Brigada de Primeros Auxilios atenderá en el tóxico a los heridos, disponiendo su traslado en caso resulte necesario. Deberá quitarse inmediatamente la ropa contaminada y debe lavarse la piel con agua corriente durante 15 minutos por lo menos. Debe lavarse la ropa contaminada antes de volver a usar. ➢ No limpiar un derrame si el material está mezclado con otros productos, tales como: césped, papel, etc. o si el material está reaccionando o hace un ruido sibilante, borbotea, humea, emite gas o se está quemando. ➢ Si hay otros indicios de que está ocurriendo una reacción química, evacuar inmediatamente el área y llamar a la estación de bomberos local para pedir ayuda. <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener la calma y cerciorarse que se haya controlado convenientemente el derrame. • El Operador de la zona afectada debe acordonar o restringir el acceso de personas no autorizadas a la zona. • El personal del área afectada debe lavar la zona contaminada con agua, en caso de que no exista contraindicación. • Después de controlada la contingencia el responsable de la Brigada procede a verificar que la zona del incidente se encuentra limpia y no exista Impactos Ambientales, caso contrario tomar acciones correctivas, como retiro de tierra o suelo contaminado.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<ul style="list-style-type: none"> • El responsable de la Brigada debe evaluar los daños ocasionados al entorno, tierra, cursos de agua, etc. • Todos los productos químicos, deben tratarse como Residuos Peligrosos. • Los residuos recuperados serán dispuestos en el Almacén de Residuos peligrosos para su posterior recojo por la EO-RS hacia un relleno sanitario o de seguridad. • El jefe de Brigada con el Supervisor de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente deben elaborar un informe indicando la emergencia ocurrida, los daños y pérdidas, así como las acciones correctivas o preventivas a tomar.
Derrame de hidrocarburo en tierra	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El jefe/Supervisor de SSO debe realizar una inspección mensual si se cuenta con todos los materiales absorbentes y herramientas para contener el derrame de hidrocarburos en tierra. • El jefe/Supervisor de SSO deberá informar a los colaboradores sobre las medidas de prevención y controles existentes para prevenir la ocurrencia de derrames, determinar los implementos y equipos, material de emergencia y personal de Brigadas para las acciones de contrarrestar el siniestro que pudiera presentarse. • El personal de mantenimiento ejecutará inspecciones periódicas de equipos y accesorios, así como los mantenimientos a las bombas, válvulas y tanques de almacenamiento de combustible. • El jefe/Supervisor de SSO inspeccionará las zonas de proceso para reconocer las condiciones de riesgo por exposición que puedan ocasionar lesiones o hacer peligrar la salud y la vida del trabajador. • El jefe/Supervisor de SSO verificará la operatividad de los equipos de comunicación y alerta. • El jefe/Supervisor de SSO verificará la operatividad y disponibilidad del kit de emergencia. • El operador de Calderos y Almacenero verificarán el estado de los tanques de combustible de R-500 y Diésel 2. • El operario y/o jefe de Almacén de Materiales y PPTT, verificará las condiciones de operatividad de los equipos de suministros de hidrocarburos (Válvulas, tuberías y accesorios de descarga). • El jefe/Supervisor de SSO, verificará el stock del kit contra derrame de hidrocarburo y EPPs. • El Almacenero verificará la recepción y almacenamiento del combustible según lo establecido en el procedimiento GOL-PRO-007 Gestión de Combustibles (Recepción, Almacenamiento y Despacho). <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El jefe/Supervisor de SSO activará el plan de contingencia y coordinará con el comité ambiental para la aplicación del plan. • Según el impacto generado, el jefe/Supervisor de SSO coordinará con la brigada y personal las actividades según las áreas y/o equipos afectados • La brigada multifuncional actuará ante la contingencia de acuerdo con el procedimiento de respuesta a derrame de hidrocarburo en tierra. • Cuando se produce un derrame en tierra se debe realizar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ➢ La persona que detecte el derrame comunica a jefe del área involucrado y al jefe/Supervisor de SSO. ➢ El Almacenero debe identificar el punto de derramamiento posible e impedir que continúe el derrame, desconectar los aparatos eléctricos (de presentarse el caso). ➢ El jefe/Supervisor SSO, delimitará la zona de contingencia con cintas de seguridad y colocará la señalización correspondiente. ➢ El jefe/Supervisor de SSO, verificará el estricto cumplimiento de las medidas de seguridad adoptadas, para evitar accidentes y evitar cualquier punto caliente a su alrededor, que pudiera provocar la inflamación de los hidrocarburos derramados. ➢ El jefe/Supervisor SSO determinará el lugar donde se prestarán los primeros auxilios al personal que sufriera algún percance durante la ejecución de las operaciones de respuesta. ➢ La Brigada debe controlar posibles situaciones de fuego u otros peligros debido a emanaciones de vapor orgánico de los hidrocarburos. ➢ La brigada utilizará arena, paños, trapos para limpiar la zona donde ocurrió el derrame y disponer los residuos en el almacén de residuos peligrosos. ➢ Si el derrame es mayor o igual a 55 galones la brigada debe actuar como sigue: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con apoyo del personal del área involucrada deben rodear con tierra o arena el derrame o con cualquier otro elemento a su alcance que le permita evitar su desplazamiento a fuentes de agua superficiales, canales y/o drenajes. Si es posible debe habilitar una zanja o muro de contención (tierra). ▪ Bloquear los drenajes y canales próximos al derrame evitando la contaminación en áreas de producción.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Table with 2 columns: Riesgos and Medidas de prevención y respuesta. The Medidas de prevención y respuesta column contains a list of actions and a 'Después' section with detailed steps for handling an environmental emergency.





*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
Derrame de aceite de pescado	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El personal de mantenimiento realizará inspecciones periódicas de equipos y accesorios, así como los mantenimientos de tuberías de las líneas de aceite. Los operadores de centrifuga y productos terminados se encargarán de avisar ante una posible avería de sus equipos a su jefe inmediato. El jefe de producción y/o jefe de productos terminados informará a los trabajadores sobre las medidas de prevención y control existentes para prevenir un derrame de aceite de pescado. El supervisor de SSO verificará la operatividad de los equipos de comunicación y alerta. El supervisor de la calidad y medio ambiente realizará una inspección mensual si se cuenta con todos los materiales necesarios en el kit de emergencia para contener el derrame de aceite de pescado. <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El operador que observe algún derrame de aceite de pescado está obligado a comunicar en forma inmediata al jefe de producción y/o jefe de productos terminados, dependiendo donde haya ocurrido el evento. El jefe de producción coordinará con los operadores y jefe de mantenimiento las acciones a tomar. El operador correspondiente reducirá la velocidad y/o paralizará el proceso productivo según amerite la contingencia. Según el impacto generado a las personas el jefe/supervisor de SSO coordinará con la brigada y personal las actividades según las áreas y/o equipos afectados. El personal responsable de zona producción y almacenamiento, debe identificar el punto de derrame posible e impedir que continúe el derrame, retirar equipos de oxicorte y desconectar los aparatos eléctricos (de presentarse el caso). Los personales del área involucrada deben rodear con arena o aserrín u otro elemento de contención a su alcance que le permita evitar su desplazamiento a fuentes de agua superficiales, canales y/o drenajes. Si es posible debe habilitar una zanja o muro de contención (arena) o colectarlo en la canaleta. Debe acordonar el sector y evitar cualquier punto caliente a su alrededor, que pudiera provocar la inflamación del aceite derramado. Si el derrame ocurre en la zona de tanques de aceite este será colectado en las canaletas y derivados a una poza de colección de donde será evacuada mediante bomba sumergible a cilindros debidamente rotulados o cisterna para su posterior retorno a tratamiento. En el caso de decantadores de aceite, este será evacuado a las canaletas, las cuales están conectadas al sistema de tratamiento de aguas de limpieza. <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El jefe de producción verificará que el derrame de aceite de pescado haya sido controlado. El operador correspondiente realizará la limpieza de las zonas afectadas con el uso de escobas, bolsas, recogedores y palanas con personal propio y terceros. El supervisor de aseguramiento de calidad y ambiente verificará que el área comprometida no tenga residuos sólidos. Los residuos generados producto de la contingencia serán almacenados como residuos no municipales - peligrosos. Una vez ocurrida la emergencia ambiental, el Administrado (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad), deberá acceder al aplicativo implementado por el OEFA “Estimador de Riesgos Ambientales de Emergencias - ERA EMERGENCIAS” que facilita el uso de la metodología de estimación de riesgos en emergencias ambientales, de manera inmediata a la toma de conocimiento de dicho evento, para conocer si está obligado o no a reportar. El Administrado (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad) realizará el reporte preliminar de acuerdo con el Instructivo GMA-INS-001: Reporte de emergencia ambiental a OEFA. El jefe de aseguramiento de calidad y ambiente coordinará con la EO-RS para el transporte y disposición final de los residuos generados, según sea la necesidad. El Administrado (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad) realizará el reporte final de acuerdo con el Instructivo GMA-INS-001: Reporte de emergencia ambiental a OEFA.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<ul style="list-style-type: none"> • Los residuos generados producto de la contingencia serán almacenados como residuos no municipales - no peligrosos para su posterior evacuación por una EO-RS. • Las herramientas y materiales como escobas, recogedores, palas serán limpiadas con trapo y estos dispuestos también como residuos sólidos no peligrosos por el operador correspondiente. • Las mascarillas de todos los colaboradores involucrados en la emergencia serán dispuestas como residuos biocontaminados (peligrosos). • Después de controlado el siniestro el administrado (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad) deberá elaborar el informe correspondiente. • El Supervisor de la calidad y medio ambiente deberá elaborar un informe indicando las condiciones de operación, los daños, pérdidas totales y las acciones correctivas y preventivas necesarias. • El jefe de aseguramiento de la calidad y ambiente coordinará con la EO-RS para el transporte y disposición de residuos generados. • El supervisor de aseguramiento de calidad y ambiente registrará los residuos generados en el formato GMA-FOR-001 - Reporte diario de generación de residuos. • El jefe de Producción, jefe de Productos terminados y Mantenimiento realizaran las investigaciones pertinentes de las causas del derrame de aceite de pescado, el cual es entregado a la superintendencia de planta y evaluado con los jefes de área involucrada para definir las acciones correctivas y preventivas necesarias.
Derrame de efluentes domésticos	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar el mantenimiento de los equipos para el tratamiento de las aguas residuales domésticas, según lo establecido en el procedimiento GCA-PRO-036 Mantenimiento del PTARD. • Informar a los colaboradores sobre las medidas de prevención y control existentes para prevenir el derrame de efluentes. • Verificar la operatividad de los equipos de comunicación y alerta. • El operador verificará las condiciones de operatividad del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas (PTARD) y registrará en el formato GCA-PRO-036 Mantenimiento del PTARD. • Los operadores verificarán el estado de canaletas de desagüe para evitar cualquier obstrucción durante su uso. • El Supervisor de la calidad y ambiente verificará el stock de equipos de protección personal y los materiales para caso de emergencia. <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El Supervisor de la calidad y ambiente activará el plan de contingencia y coordinará con el comité ambiental para la aplicación del plan. • La persona que detecte el derrame comunica a jefe del área involucrado y al Supervisor de la calidad y ambiente. • El operador del PTARD debe identificar el punto de derramamiento posible e impedir que continúe el derrame. • Si existe una falla en el controlador de nivel de agua, comunicar al jefe de Producción para que se disponga a apagar las bombas sumergibles de la cisterna. • Paralizar el flujo de agua desde el tramo de origen de bombeo. Esta operación estará a cargo del operador de PTARD responsable de su sector. • Cierre de válvulas desde el origen de bombeo. • Canalizar el derrame por las canaletas por donde se encuentran ubicadas las instalaciones del PTARD, de tal manera que no afecte y/o contamine la zona de producción (PAMA) y almacenamiento de residuos sólidos; así como evitar daño a la salud provocado por accidentes (resbalones, atrapamiento de pie en canaletas). • Utilizar abundante agua para canalizar el derrame, eliminando sólidos, que puedan quedar regados y provocar resbalones. • La Brigada con apoyo del personal del área involucrada deben rodear con tierra o arena el derrame o con cualquier otro elemento a su alcance que le permita evitar su desplazamiento a fuentes de agua superficiales, canales y/o drenajes. Si es posible debe habilitar una zanja o muro de contención (tierra). • Bloquear los drenajes y canales próximos al derrame evitando la contaminación en áreas de producción. • Si el volumen derramado está disperso en el suelo hay que agregarle abundante arena o tierra para contenerlo, luego recoger la arena contaminada y disponerla en cilindros debidamente rotulados. Posteriormente deben ser enviados al almacén de residuos peligrosos para su disposición final.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<ul style="list-style-type: none"> • El supervisor de la calidad y ambiente cerrará la zona del derrame con cintas de seguridad y colocará la señalización correspondiente. • Todos los colaboradores involucrados en la emergencia deberán utilizar los EPP's en todo momento y evitar el contacto directo con los efluentes domésticos. • En caso de que el personal sufriera algún percance durante la ejecución de las operaciones de respuesta, el Supervisor SSO actuará según lo establecido en los lineamientos y actividades del procedimiento GSS-PRO-010: Respuesta a emergencias. <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que el área comprometida no tenga residuos de efluentes domésticos. • El material utilizado como cordones absorbentes, paños, trapos, escobas, recogedores que estén contaminados con aguas residuales domesticas serán dispuestos como residuos sólidos peligrosos. • Las lampas serán limpiadas con trapo y estos dispuestos también como residuos sólidos peligrosos. • La brigada con apoyo del personal del área retirará de ser necesario el suelo contaminado hasta encontrar tierra sin contaminación. • Los pisos serán lavados y desinfectados. • Después de controlado el siniestro se debe calcular el volumen del líquido derramado, para elaborar el informe correspondiente. • El jefe de Aseguramiento de la calidad y Ambiente elaborará un informe según lo establecido en el procedimiento GMA-PRO-004 Identificación e investigación de incidentes accidentes o emergencias ambientales, indicando la cantidad de efluente doméstico derramado condiciones de operación, los daños, pérdidas totales y las acciones correctivas y preventivas necesarias. • Una vez ocurrida la emergencia ambiental, el representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, Jefe de Gestión del Talento y Administración y/o Jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente), deberá acceder al aplicativo implementado por el OEFA “Estimador de Riesgos Ambientales de Emergencias - ERA EMERGENCIAS” que facilita el uso de la metodología de estimación de riesgos en emergencias ambientales, de manera inmediata a la toma de conocimiento de dicho evento, para conocer si está obligado o no a reportar. • El representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, jefe de Gestión del Talento y Administración y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente) realizará el reporte preliminar de acuerdo con el Instructivo GMA-INS-001: Reporte de emergencia ambiental a OEFA. • El representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, jefe de Gestión del Talento y Administración y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente) realizará el reporte final de acuerdo con el Instructivo GMA-INS-001: Reporte final de emergencia ambiental a OEFA. • El supervisor de aseguramiento de calidad y ambiente registrará los residuos generados en el formato GMA-FOR-001 - Reporte diario de generación de residuos. • El jefe de Producción y jefe de mantenimiento realizarán las investigaciones pertinentes de las causas que ocasionaron el derrame de efluente doméstico, el cual es entregado a la superintendencia de planta y jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente para ser evaluado y definir las acciones correctivas y preventivas necesarias.
Derrame de residuos en planta y chata	<p><u>Antes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar los depósitos de residuos y zonas de almacenamiento, verificar la correcta disposición de residuos según lo establecido en el procedimiento GMA-PRO-002 Gestión de manejo de residuos sólidos. • Informar a los colaboradores sobre las medidas de prevención y control existentes para prevenir el derrame de residuos en planta y chata. • Verificar la operatividad de los equipos de comunicación y alerta. • El Supervisor de calidad de planta y supervisor de saneamiento chata realizarán inspecciones en los equipos e instalaciones que presentan riesgo de derrames de aguas sucias y basuras. Estas inspecciones incluyen las válvulas, tanques de almacenamiento, cañerías, bombas manuales, entre otros. • Se realizan las capacitaciones al personal en lo referente a la aplicación del presente Plan de Contingencias el cual incluye los respectivos simulacros. Como resultado de estas actividades se generan los siguientes registros: GDH-FOR-004 Registro de Inducción Capacitación, entrenamiento, simulacros y charla de 5 minutos. • Las EO-RS que manipulen los residuos deben contar con Planes de contingencia para cualquier emergencia que pueda presentarse durante el traslado y disposición final.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<p><u>Durante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Derrame de residuos No Peligrosos <ul style="list-style-type: none"> ➤ En Chata <ul style="list-style-type: none"> ✚ El Inspector de Descarga con apoyo del motorista y de los descargadores procederán a recolectar los residuos derramados. ✚ Si el derrame de residuos ocurriera en el mar, se procederá a extraerlo con el apoyo del bote utilizando chinguillos y ganchos colectores. ✚ Si el derrame ocurriera en la cubierta de Chata o en el muelle, se procederá a recoger los residuos con escobas, recogedores y bolsa plásticas para luego ser evacuados a planta. ➤ En Planta <ul style="list-style-type: none"> ✚ El Supervisor de Aseguramiento Calidad y Ambiente, coordina con el jefe de Producción para que asigne personal para recoger los residuos derramados; utilizando escobas, recogedores, palas, y los colocará en los cilindros que correspondan, dependiendo de la cantidad derramada podrán ser llevados directamente a la zona de acopio de residuos no peligrosos previa coordinación con el área de Aseguramiento de la Calidad y el Ambiente. ▪ Derrame de residuos Peligrosos <ul style="list-style-type: none"> ➤ En Chata <ul style="list-style-type: none"> ✚ El Supervisor de Saneamiento de Chata con el apoyo del motorista y los descargadores recogen los residuos que han caído al mar. ✚ Si el residuo es líquido, con el apoyo del bote se aislará la zona afectada con los kits de emergencia (salchichas absorbentes) para luego extraerlos con baldes y disponerlos en los cilindros de aguas sucias. ✚ En caso de que existan restos de hidrocarburos y aceites en la zona del derrame se debe controlar con dispersante autorizado. ✚ Y si fuera residuos sólidos se extraerá del mar con chinguillo y ganchos colectores. ➤ En Planta <ul style="list-style-type: none"> ✚ Si ocurre en planta, el Supervisor de Aseguramiento de Calidad y Ambiente coordina con el jefe de Producción para aislar la zona donde ha ocurrido el derrame, para ello se utilizará cinta de seguridad para evitar que el personal se acerque a la zona y tenga contacto con el residuo peligroso. ✚ Luego proceder al recojo de los residuos, si es líquido se utilizará arena, paños, trapos: Se debe limpiar la zona donde ocurrió el derrame y disponer los residuos en el almacén de residuos peligrosos. ✚ En caso de incendio proceder a apagarlo utilizando los extintores de la planta (de PQS y CO₂), si la magnitud del incendio es mayor proceder con la aplicación del plan de contingencia en caso de incendios llamando a los bomberos y otras entidades de acuerdo con el nivel del incidente. ✚ Si el derrame es de un producto químico mayor o igual a 55 galones se activará la brigada que debe actuar como sigue: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Con apoyo del personal del área involucrada deben rodear con tierra o arena el derrame o con cualquier otro elemento a su alcance que le permita evitar su desplazamiento a fuentes de agua superficiales, canales y/o drenajes. Si es posible debe habilitar una zanja o muro de contención (tierra). ✓ Bloquear los drenajes y canales próximos al derrame evitando la contaminación en áreas de producción. ✓ Si el volumen derramado está disperso en el suelo hay que retirar la tierra contaminada con ayuda de palas y/o maquinaria liviana, y disponerla en sacos y cilindros debidamente rotulados. Posteriormente deben ser enviados al almacén de residuos peligrosos para su disposición final. ✚ Todos los colaboradores involucrados en la emergencia deberán utilizar los EPP's en todo momento y evitar el contacto directo con los residuos. ✚ En caso de que el personal sufriera algún percance durante la ejecución de las operaciones de respuesta, el jefe/Supervisor SSO actuará según lo establecido en los lineamientos y actividades del procedimiento GSS-PRO-010: Respuesta a emergencias. <p><u>Después:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar que el área comprometida no tenga residuos. • Después de controlada la contingencia se procede a verificar que la zona del incidente se encuentre limpia y no exista impactos ambientales. • Los residuos recuperados y material utilizado serán dispuestos en el almacén de residuos peligrosos o no peligrosos para su posterior recojo por una EO – RS hacia un relleno sanitario o de seguridad.





*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<ul style="list-style-type: none"> La brigada con apoyo del personal del área retirará de ser necesario el suelo contaminado hasta encontrar tierra sin contaminación. Después de controlado el siniestro se debe calcular el volumen del líquido derramado, para elaborar el informe correspondiente. El jefe de Aseguramiento de la calidad y Ambiente elaborará un informe según lo establecido en el procedimiento GMA-PRO-004 Identificación e investigación de incidentes accidentes o emergencias ambientales, indicando la cantidad de efluente doméstico derramado, condiciones de operación, los daños, pérdidas totales y las acciones correctivas y preventivas necesarias. Una vez ocurrida la emergencia ambiental, el representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, Jefe de Gestión del Talento y Administración y/o Jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente), deberá acceder al aplicativo implementado por el OEFA “Estimador de Riesgos Ambientales de Emergencias- ERA EMERGENCIAS” que facilita el uso de la metodología de estimación de riesgos en emergencias ambientales, de manera inmediata a la toma de conocimiento de dicho evento, para conocer si está obligado o no a reportar. El representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, jefe de Gestión del Talento y Administración y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente) realizará el reporte preliminar de acuerdo con el Instructivo GMA-INS-001: Reporte de emergencia ambiental a OEFA. El representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, jefe de Gestión del Talento y Administración y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente) realizará el reporte final de acuerdo con el Instructivo GMA-INS-001: Reporte final de emergencia ambiental a OEFA. El supervisor de aseguramiento de calidad y ambiente registrará los residuos generados en el formato GMA-FOR-001 - Reporte diario de generación de residuos. El jefe de Producción y de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente, realizarán las investigaciones pertinentes de las causas que ocasionaron el derrame de RRSS en planta y/o Chata, el cual es entregado a la superintendencia de planta para ser evaluado y definir las acciones correctivas y preventivas necesarias.
Derrame de líquidos de proceso	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Se realizará mantenimiento preventivo a los equipos que forman parte del proceso. <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> La persona que detecta la emergencia comunica inmediatamente al jefe de producción para que coordine con el operador y personal de mantenimiento mecánico y/o eléctrico según corresponda para que pueda atacar la causa raíz del derrame. Las causas de un derrame de líquidos de proceso pueden ser falla mecánica de una bomba, rotura de tubería, picadura de tanque, pase de líquido por válvula, rotura de empaquetadura de uniones bridadas, entre otros. <ul style="list-style-type: none"> El líquido de proceso derramado será evacuado hacia las canaletas de limpieza para ser tratados junto con los demás efluentes de limpieza. El Supervisor Aseguramiento Calidad y Ambiental. coordinará con el jefe de producción para que se disponga de personal para que se realice la limpieza de la zona, debiendo utilizar el equipo de protección adecuado. La limpieza se realizará con agua y soda según el tipo de derrame ocurrido. El personal de apoyo para la limpieza será el personal operario del área y se podrá contar con personal de apoyo tercero previa capacitación. <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Después de controlada la contingencia, el jefe de Aseguramiento de Calidad y Ambiente procede a verificar que la zona del incidente se encuentra limpia y no existan Impactos Ambientales. El jefe de Producción debe elaborar un informe indicando las condiciones de operación, los daños y pérdidas totales de líquido derramado del proceso así como las acciones correctivas o preventivas a tomar.
Derrame de efluentes industriales	<p><u>Durante</u></p> <p>Acciones durante derrame de efluente de proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las causas de un derrame de efluentes de proceso o cualquier subproducto de su tratamiento puede ocasionarse por una falla mecánica de una bomba, rotura de tubería, picadura de tanque, pase de líquido por válvula, rotura de empaquetadura de uniones bridadas, entre otros. En cualquiera de estos casos la persona que detecta comunica la emergencia de manera inmediata al supervisor PAMA y/o jefe de producción/jefe de turno con el fin de que se comunique con el personal de mantenimiento mecánico y/o eléctrico según corresponda para que pueda atacar la causa raíz del derrame.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<ul style="list-style-type: none"> • El efluente de proceso o cualquier subproducto de su tratamiento derramado en cualquier etapa será evacuado hacia las canaletas de limpieza las cuales dirigen los efluentes a una poza colectora que sirve de dique de contención. • Una vez contenido el efluente en la poza colectora es evacuado con una bomba hacia el filtro rotatorio y/o poza de agua de limpieza para su tratamiento posterior. • El jefe de producción dispondrá al personal para que realice la limpieza, debiendo utilizar el equipo de protección adecuado. La limpieza se realizará con agua y soda según el tipo de derrame ocurrido. El personal de apoyo para la limpieza será el personal operario del área y se podrá contar con personal de apoyo tercero previa capacitación. • Ante un evento mayor, los operadores de las etapas involucradas (operador de proceso PAMA, radio-operador, operador de tolva y personal motorista de chata) mantendrán comunicación por radio para coordinar la paralización de la descarga de pescado en chata. <p>Acciones durante derrame de efluente de limpieza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las causas de un derrame de agua de limpieza se presentan por rebose del tanque de neutralización y en poza o tanque pulmón cuando una bomba se para. En cualquiera de estos casos la persona que detecta comunica la emergencia de manera inmediata al jefe de producción y/o supervisor PAMA con el fin de que se comunique con el personal de mantenimiento mecánico y/o eléctrico según corresponda para que pueda atacar la causa raíz del derrame. • El agua de limpieza derramada se evacúa a las canaletas de limpieza, para ello el jefe de producción dispondrá del personal operario para que con ayuda de escobas dirige el agua de limpieza a las canaletas, las cuales son dirigidas a una poza colectora que envía el agua de limpieza al filtro rotatorio para su tratamiento posterior. • El jefe de producción/jefe de turno dispondrá al personal para que realice la limpieza debiendo utilizar el equipo de protección adecuado. La limpieza se realizará con agua y soda según el tipo de derrame ocurrido. El personal de apoyo para la limpieza será el personal operario del área y se podrá contar con personal de apoyo tercero previa capacitación. <p>Acciones durante derrame de efluente tratado</p> <ul style="list-style-type: none"> • El derrame del efluente tratado se pueda presentar debido a la rotura del emisor submarino en cualquiera de los tramos antes del punto de vertimiento, en este caso se para de forma inmediata el bombeo del efluente tratado por el emisor, el jefe de producción / jefe de turno comunica al jefe de mantenimiento para la contratación de una empresa (buzo) especializada para realizar las correcciones correspondientes en el emisor submarino. <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Después de controlada la contingencia, el supervisor de aseguramiento de la calidad y ambiente procede a verificar que la zona del incidente se encuentra limpia y no exista impactos ambientales. • El jefe de producción debe evaluar la pérdida de líquido derramado del proceso. • El Supervisor PAMA y supervisor de aseguramiento de la calidad y ambiente deben elaborar un informe indicando las acciones de operación, daños y pérdidas totales, así como las acciones o preventivas a tomar. • Una vez ocurrida la emergencia ambiental, el representante legal (Superintendente de planta/Jefe de Planta, Superintendente de Calidad, Ambiente e innovación, Jefe/Coordinador de Gestión del Talento y Administración y/o Jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente), deberá acceder al aplicativo implementado por el OEFA “Estimador de Riesgos Ambientales de Emergencias - ERA EMERGENCIAS” que facilita el uso de la metodología de estimación de riesgos en emergencias ambientales, de manera inmediata a la toma de conocimiento de dicho evento, para conocer si está obligado o no a reportar. • El representante legal (Superintendente de planta/jefe de Planta, Superintendente de Calidad, Ambiente e innovación, Jefe/Coordinador de Gestión del Talento y Administración y/o Jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente) realizará el reporte preliminar de acuerdo al Instructivo GMA-INS-001: Reporte de emergencia ambiental a OEFA.
Dispersión de partículas finas de harina	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El personal de mantenimiento ejecutará inspecciones periódicas de equipos y accesorios, así como los mantenimientos a los ductos de succión, motor, ciclón filtros de mangas, los operadores de enfriadores y



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<p>molinos realizarán la limpieza e informarán a su jefatura de posibles fallas y/o roturas internas de los filtros mangas de los equipos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El jefe de producción informará a los colaboradores sobre las medidas de prevención y control existentes para prevenir la dispersión de finos de harina. • El supervisor de SSO verificará la operatividad de los equipos de comunicación y alerta • La relación de los integrantes de las brigadas de se detallarán en la Lista de Brigada Multifuncional de cada planta. • El operador correspondiente revisará y estará atento ante cualquier presencia de dispersión de partículas finas en las instalaciones. • El operador correspondiente verificará las condiciones de operatividad del secador de aire caliente, enfriadores y molinos (ductos de succión, motor, ciclón y filtros de mangas, exhaustor y ventilador). • El operador correspondiente mantendrá libres de obstáculos las señales de circulación dentro de la instalación (planta), para permitir su visibilidad en todo momento. • El Supervisor SSO verificará el stock de equipos de protección personal. • El Supervisor de calidad y medio ambiente verificará el stock de materiales de contingencia de dispersión de partículas finas de harina. <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La persona que detecte la contingencia comunica al jefe del área involucrado y/o al supervisor SSO/supervisor de la calidad y medio ambiente. • El operador correspondiente procederá a bajar la carga o apagar los equipos que estén generando la emergencia. • El supervisor de SSO, verificará el estricto cumplimiento de las medidas de seguridad adoptadas, para evitar accidentes. • El jefe de producción con apoyo del operador correspondiente reducirá la velocidad y/o paralizará el proceso productivo según amerite la contingencia. • El Supervisor SSO determinará el lugar donde se prestarán los primeros auxilios al personal que sufra algún percance durante la ejecución de las operaciones de respuesta. • Según el impacto generado, la brigada con apoyo del personal del área involucrado organizará la limpieza y verificación del estado de los equipos. • El operador correspondiente procederá a la limpieza utilizando escobas, recogedores, palas, bolsas, trapos y contenedores. • Los residuos generados producto de la contingencia serán almacenados como residuos no municipales - no peligrosos y/o peligrosos según corresponda, para su posterior evacuación por una EO-RS • El supervisor SSO y/o supervisor de la calidad y medio ambiente, delimitará la zona de contingencia con cintas de seguridad y colocará la señalización correspondiente. • Todos los colaboradores involucrados en la emergencia deberán utilizar los EPP's en todo momento con fines de evitar contacto directo con la dispersión de partículas finas de harina. <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El jefe de producción verificará que la dispersión de partículas finas de harina haya sido controlada. • Los residuos generados producto de la contingencia serán almacenados como residuos no municipales - no peligrosos y/o peligrosos según corresponda para su posterior evacuación por una EO-RS. • Las herramientas y materiales como escobas, recogedores, palas, serán limpiadas con trapo y estos dispuestos también como residuos sólidos no peligrosos por el operador correspondiente. • Las mascarillas de todos los colaboradores involucrados en la emergencia serán dispuestas como residuos biocontaminados (peligrosos). • Después de controlado el evento, el representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, jefe de Gestión de Talento y Administración y/o Jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente) deberá calcular el volumen de la dispersión de partículas finas de harina, para elaborar el informe correspondiente. • El jefe de Aseguramiento de la calidad y Ambiente deberá elaborar un informe indicando las condiciones de operación, los daños, pérdidas totales y las acciones correctivas y preventivas necesarias. • El jefe de Aseguramiento de la calidad y Ambiente coordinará con la EO-RS para el transporte y disposición de residuos generados.





*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<ul style="list-style-type: none"> El operador correspondiente realizará la limpieza (barrido) de las zonas afectadas con el uso de escobas, bolsas, recogedores y palanas con personal propio y terceros. El supervisor de aseguramiento de calidad y ambiente verificará que el área comprometida no tenga residuos sólidos de la dispersión de partículas finas de harina. Los residuos generados producto de la emergencia serán almacenados como residuos no municipales - no peligrosos y/o peligrosos según corresponda. Una vez ocurrida la emergencia ambiental, el representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, Jefe de Gestión de Talento y Administración y/o Jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente), deberá acceder al aplicativo implementado por el OEFA “Estimador de Riesgos Ambientales de Emergencias- ERA EMERGENCIAS” que facilita el uso de la metodología de estimación de riesgos en emergencias ambientales, de manera inmediata a la toma de conocimiento de dicho evento, para conocer si está obligado o no a reportar. El representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, jefe de Gestión de Talento y Administración y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente) realizará el reporte preliminar de acuerdo al Instructivo GMA-INS-001: Reporte de emergencia ambiental a OEFA. El jefe de aseguramiento de calidad y ambiente coordinará con la EO-RS para el transporte y disposición final de los residuos generados, según sea la necesidad. El representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, Jefe de Gestión de Talento y Administración y/o Jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente) realizará el reporte final de acuerdo al Instructivo GMA-INS-001: Reporte de emergencia ambiental a OEFA. El supervisor de aseguramiento de calidad y ambiente registrará los residuos generados en el formato GMA-FOR-001 - Reporte diario de generación de residuos. El jefe de Producción y Mantenimiento realizarán las investigaciones pertinentes de las causas de la dispersión de partículas finas de harina, el cual es entregado a la superintendencia de planta y evaluado con los jefes de área involucrada para definir las acciones correctivas y preventivas necesarias.
Derrame de pescado	<p><u>Antes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El personal de mantenimiento realizará inspecciones periódicas de equipos y accesorios, así como los mantenimientos de tuberías de las líneas de succión de pescado a la planta. Los motoristas se encargarán de avisar ante una posible avería del sistema de bombeo al jefe de descarga. Los operadores realizarán limpieza e informarán a su jefatura posibles problemas que puedan identificar en el sistema de recepción de materia prima. El jefe de producción y descarga informará a los trabajadores sobre las medidas de prevención y control existentes para prevenir un derrame de pescado. El jefe/supervisor de SSO verificará la operatividad de los equipos de comunicación y alerta. <p><u>Durante:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El operador o motorista que observe algún derrame de pescado está obligado a comunicar en forma inmediata al jefe de descarga o al jefe de producción. Los motoristas y operadores procederán a parar la descarga en la contingencia. Se seguirán las actividades detalladas del folio 350 al 352 del IGA reformulado ingresado con Hoja de Trámite N° 00008739-2024-1. <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El jefe de producción verificará que el derrame de pescado haya sido controlado. Los residuos generados producto de la contingencia serán almacenados como residuos no municipales - no peligrosos para su posterior evacuación por una EO-RS. Las herramientas y materiales como escobas, recogedores, palas, serán limpiadas con trapo y estos dispuestos también como residuos sólidos no peligrosos por el operador correspondiente. Las mascarillas de todos los colaboradores involucrados en la emergencia serán dispuestas como residuos biocontaminados. (peligrosos). Después de controlado el siniestro el administrado (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad) deberá calcular el peso de pescado derramado, para elaborar el informe correspondiente. El Supervisor de la calidad y medio ambiente deberá elaborar un informe indicando las condiciones de operación, los daños, pérdidas totales y las acciones correctivas y preventivas necesarias.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<ul style="list-style-type: none"> El jefe de aseguramiento de la calidad y ambiente coordinará con la EO-RS para el transporte y disposición de residuos generados. El operador y motorista correspondiente realizará la limpieza de las zonas afectadas con el uso de escobas, bolsas, recogedores y palanas con personal propio y terceros. El supervisor de aseguramiento de calidad y ambiente verificará que el área comprometida no tenga residuos sólidos. Los residuos generados producto de la contingencia serán almacenados como residuos no municipales - no peligrosos. Una vez ocurrida la emergencia ambiental, el Administrado (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad), deberá acceder al aplicativo implementado por el OEFA “Estimador de Riesgos Ambientales de Emergencias – ERA.
Derrame de sanguaza en el mar	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Cualquier trabajador de chata y/o planta que observe algún derrame de sanguaza o sanguaza diluida está obligado a comunicar en forma inmediata al jefe de descarga, al motorista o inspector de materia prima, quien a su vez comunicará supervisor y/o jefe de aseguramiento de la calidad y ambiente. El motorista comunicara el incidente al operador quien debe corregir inmediatamente los parámetros de trabajo de sus equipos y de esta forma observar cual ha sido el factor que ha contribuido para que se produjera un derrame. El operador de chata anotará en su bitácora de ocurrencias diarias todos los pormenores donde indica el origen y las acciones tomadas para minimizar los daños que pudiera haberse producido. Realizar simulacros con el fin de que la capacidad de respuesta sea eficaz, eficiente y efectiva contra el derrame. Informar a los trabajadores sobre las medidas de prevención y control para prevenir un derrame. Se efectuará simulacros al menos una vez al año. <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> El derrame de sanguaza por el desfogue de la bomba se produce cuando se realiza mala maniobra del manguerón de succión dentro de las bodegas de las embarcaciones pesqueras, esto ocasiona que el manguerón succione aire, éste a su vez debe ser evacuado del sistema mediante la columna barométrica para evitar reflotamiento y cavitación de las tuberías submarinas, el cual al salir del sistema por la válvula de control de la columna barométrica arrastra consigo sanguaza diluida desde el botellón separador, pasando por los inyectores y llegando finalmente al desfogue de la columna saliendo finalmente la sanguaza al mar provocando contaminación al medio marino. Para corregir este problema los motoristas cierran la válvula que se encuentra conectada entre el botellón separador de aire y la columna barométrica, para evitar de esta forma que la sanguaza diluida continúe saliendo por el desfogue de la bomba al medio marino. Se procede con el registro de la ocurrencia del evento. Se procede a analizar la zona. <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Se procede con las comunicaciones al jefe de área. Se realiza una inspección de la cantidad de sanguaza presente en el mar. Se inspecciona la dilución de la sanguaza en el mar por las corrientes marinas. Se realiza capacitaciones.
Derrame de hidrocarburos y otras sustancias nocivas al mar	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Todo trabajador que identifique un derrame debe comunicar su jefe inmediato y este de forma inmediata al Superintendente de Planta que es el Jefe del Grupo Operativo (JGO). El jefe/supervisor de SSO y supervisor de turno de aseguramiento de la calidad y ambiente deberá informar a los colaboradores sobre las medidas de prevención y controles existentes para prevenirla ocurrencia de derrames, determinar los implementos y equipos, material de emergencia y personal de Brigadas para las acciones de contrarrestar el siniestro que pudiera presentarse. El personal de mantenimiento ejecutará inspecciones periódicas de equipos y accesorios, así como los mantenimientos a las bombas, válvulas y tanques de almacenamiento de combustible, los motoristas



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<p>correspondientes realizarán la limpieza e informarán a su jefatura de posibles fallas y/o roturas que involucren a las operaciones de hidrocarburos y/o sustancias nocivas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El jefe de producción y/o jefe de descarga, informará a los colaboradores sobre las medidas de prevención y control existentes para prevenir el derrame de hidrocarburos y/o sustancias nocivas. • El jefe/supervisor de SSO verificará la operatividad de los equipos de comunicación y alerta. • El supervisor de turno de aseguramiento de la calidad y medio verificará la operatividad y disponibilidad del kit de emergencia. • La relación de los integrantes de las brigadas de se detallarán en la Lista de Brigada Multifuncional. • El motorista y/u operador revisará y estará atento ante cualquier presencia de derrame de hidrocarburos en las instalaciones o alrededor de la chata. • El motorista y/u operador correspondiente verificará las condiciones de operatividad de las bombas, válvulas y tanques de almacenamiento de combustible. • El motorista y/u operador mantendrá libres de obstáculos las señales de circulación dentro de la instalación (artefacto naval), para permitir su visibilidad en todo momento. • El Supervisor SSO verificará el stock de equipos de protección personal. • El Supervisor de la calidad y medio ambiente verificará el stock del kit contra derrame de hidrocarburo y otras sustancias nocivas al mar. • El despachador de almacén de materiales verificará el despacho de combustible a chata según lo establecido en el procedimiento GOL-PRO-007 Gestión de Combustibles (Recepción, Almacenamiento y Despacho). <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La persona que detecte el derrame comunica a jefe del área involucrado. • El motorista y/u operador correspondiente que realiza el despacho de petróleo procederá a apagar los equipos que estén generando la emergencia. • El supervisor SSO, delimitará la zona de contingencia con cintas de seguridad y colocará la señalización correspondiente. • El supervisor de SSO, verificará el estricto cumplimiento de las medidas de seguridad adoptadas, para evitar accidentes. • El Supervisor SSO determinará el lugar donde se prestarán los primeros auxilios al personal que sufriera algún percance durante la ejecución de las operaciones de respuesta. • La brigada multifuncional debe controlar posibles situaciones de fuego u otros peligros debido a emanaciones de vapor orgánico de los hidrocarburos. • Según el impacto generado, la brigada multifuncional con apoyo del personal del área involucrado y/o terceros según demande la contingencia organizará la limpieza y verificación del estado de los equipos con ayuda del kit contra derrame de hidrocarburo y otras sustancias nocivas al mar que se encuentra en artefacto naval (chata). • La brigada multifuncional evacuará al personal que pueda estar presente durante el derrame y se encuentren heridos o presenten alguna complicación. • El representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, jefe de Gestión del Talento y Administración y/o Jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente) deben identificar el tipo y el volumen aproximado del derrame, según el tipo y la categoría del derrame procederá a activar el plan de contingencia correspondiente. • Si lo ameritara la contingencia el representante legal (superintendente de planta, jefe de producción, jefe de aseguramiento de la calidad y/o jefe de descarga) ejecutará de manera eficiente la contención, recuperación y/o el uso del dispersante aprobado previamente por Dirección del Medio Ambiente de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas. • Si la contingencia sobrepasara los esfuerzos de los colaboradores de chata y/o planta, el representante legal (superintendente de planta, jefe de producción, jefe de aseguramiento de la calidad y/o jefe de descarga) activará, el Plan Local de Capitanía. • El representante legal (superintendente de planta, jefe de producción, jefe de aseguramiento de la calidad y/o jefe de descarga) deberán asegurarse de que el dispersante a usarse deberá ser solo los autorizados por la Dirección del Medio Ambiente de la Dirección General de Capitanías y Guardacostas, según los criterios estipulados en las directivas y/o resoluciones pertinentes, con autorización vigente. Se debe mencionar que el uso de estos dispersantes solo puede realizarse en zonas donde la profundidad sea mayor de 20 metros, a excepción de que se den las siguientes condiciones, previamente verificadas por la DICAPI. <p><u>Después</u></p>





*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<ul style="list-style-type: none"> • El jefe de producción y/o jefe de descarga verificará que el derrame de hidrocarburo y/u otras sustancias nocivas haya sido controlado. • Los motoristas y/u operadores correspondientes realizarán la limpieza de las zonas afectadas con el uso de cilindros con arena, paños y/o cordones absorbentes, bolsas, recogedores y palanas con personal propio y/o terceros como amerite la contingencia. • El inspector de materia prima/Supervisor de turno de aseguramiento de la calidad y ambiente verificará que el área comprometida no tenga residuos sólidos y/o líquidos generados producto de la contingencia. • Los residuos generados producto de la contingencia, según la categoría y magnitud del derrame, serán almacenados como residuos no municipales - peligrosos para su posterior evacuación por una EO-RS o llevados directamente del lugar de la contingencia a su disposición final por una EO-RS. • Las mascarillas de todos los colaboradores involucrados en la emergencia serán dispuestas como residuos biocontaminados (peligrosos). • Después de controlado el siniestro, el representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad y Ambiente, jefe de Gestión del Talento y Administración y/o jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente) deberá calcular el volumen del derrame de hidrocarburo y otras sustancias nocivas al mar, para elaborar el informe correspondiente. • El jefe de Aseguramiento de la calidad y Ambiente deberá elaborar un informe indicando las condiciones de operación, los daños, pérdidas totales y las acciones correctivas y preventivas necesarias. • El jefe de aseguramiento de la calidad y ambiente coordinará con la EO-RS para el transporte y disposición de residuos generados. • Según amerite la contingencia, los residuos generados producto de la emergencia serán almacenados y/o dispuestos directamente como residuos no municipales – peligrosos, por una EO-RS acreditado para. • Una vez ocurrida la emergencia ambiental, el representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad, Ambiente e innovación, Jefe de Gestión del Talento y Administración y/o Jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente), deberá acceder al aplicativo implementado por el OEFA “Estimador de Riesgos Ambientales de Emergencias- ERA EMERGENCIAS” que facilita el uso de la metodología de estimación de riesgos en emergencias ambientales, de manera inmediata a la toma de conocimiento de dicho evento para conocer si está obligado o no a reportar. • El representante legal (Superintendente de Planta, Superintendente de Calidad, Ambiente e innovación, Jefe de Gestión del Talento y Administración y/o Jefe de Aseguramiento de la Calidad y Ambiente) realizará el reporte preliminar de acuerdo al Instructivo GMA-INS-001: Reporte de emergencia ambiental a OEFA. • El representante legal (Superintendente de Planta y/o jefe de Gestión del Talento y Administración) reporta a la Dirección de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) el Informe de Derrame de Hidrocarburos y otras sustancias Nocivas al mar. • El jefe de aseguramiento de calidad y ambiente coordinará con la EO-RS para el transporte y disposición final de los residuos generados en la contingencia según sea la necesidad. • El supervisor de turno de aseguramiento de la calidad y ambiente registrará los residuos generados en el formato GMA-FOR-001 - Reporte diario de generación de residuos. • El Jefe de Producción, jefe de descarga y jefe de mantenimiento realizarán las investigaciones pertinentes de las causas del derrame de hidrocarburo y/o sustancias nocivas, el cual es entregado a la superintendencia de planta y evaluado con los jefes de área involucrada para definir las acciones correctivas y preventivas necesarias.
Fuga de gases comprimidos	<p><u>Antes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar el registro de inspección (Check List) de cilindros de gases comprimidos en el área de almacenamiento. • Realizar la inspección de los equipos de gases comprimidos dependiendo de la actividad verificando: válvulas anti-retorno, mangueras y accesorios del buen estado de conservación y funcionamiento. • Verificar que los cilindros de gases comprimidos (según aplique) se encuentren ubicados correctamente en los carritos de forma segura y con sus hojas de FDS. <p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El personal que detecte una fuga comunicará inmediatamente al jefe/supervisor SSO y jefe inmediato para proceder a evaluar la contingencia y primera respuesta.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Table with 2 columns: Riesgos and Medidas de prevención y respuesta. It details safety protocols for fire and explosion risks, including prevention measures, response steps (Antes, Después), and specific actions like training, equipment checks, and emergency procedures.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Riesgos	Medidas de prevención y respuesta
	<p><u>Durante</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El colaborador verificará la presencia de incendio o explosión. • El jefe de brigada avisará a todo el personal de evidenciarse un incendio o explosión. • Se realizará el apagado de energía. • Se activará las alarmas contra incendios o explosiones. • Se realizará la evacuación de todo el personal. • Se procederá con la señalización del área de incendio, amago o explosión, para aplicar estrategias de trabajo. • Se verificará la zona del evento. • Se avisará a las autoridades sobre el evento. • Se hará uso del sistema contra incendio. <p><u>Después</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la verificación de la zona dañada o afectada. • Se realizará un conteo de daños. • Se realizará un reporte con el análisis de como sucedió el evento y los responsables. • Se verificará el estado de las válvulas de combustible. • Se realizará la limpieza del área y evacuación de residuos sólidos. • Se coordina el pesaje de los residuos generados. • Se realizará capacitaciones.

Fuente: folios 328 al 363 de la actualización del EIA-sd reformulada.

6.5 Plan de cierre

Cuadro N° 17: Actividades del plan de cierre

Acciones a ejecutar	Meses					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Inventario, caracterización y metrado de estructuras metálicas, equipos y/o maquinarias y obras civiles						
Inventario	X					
Desinstalación y/o retiro de los equipos y/o maquinarias del proceso						
Desinstalación		X	X			
Demolición de obras civiles y desarme de estructuras metálicas						
Demolición de estructuras.		X	X			
Desarme de estructura metálicas.		X	X			
Retiro de componentes marinos						
Retiro de tuberías submarinas, chatas y boyas náuticas.		X	X			
Excavaciones y rellenos						
Relleno de oquedades generadas por la instalación de infraestructuras bajo el nivel de la superficie.				X	X	
Adecuación del lugar						
Nivelación del terreno según la topografía circundante.				X	X	
Tratamiento y/o disposición de residuos sólidos						
Retiro de los residuos sólidos producidos por la demolición de infraestructuras y desarmado de equipos y maquinarias.					X	
Se comunica a la DGEPP CHI sobre la ejecución del Plan de Cierre y Abandono						
La DGEPP CHI constatará in situ la ejecución del Plan de Cierre.						X

Fuente: folios 363 y 366 de la actualización del EIA-sd reformulada.

VII. PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA²

7.1 De acuerdo con el artículo 41 del Reglamento de Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental de

² Folios 207 al 216.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

los Subsectores Pesca y Acuicultura, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 017-2022-PRODUCE, se establece que:

“En la Actualización de los Estudios Ambientales e Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios, el titular debe ejecutar al menos un mecanismo de participación ciudadana previsto en su Estudio Ambiental o en el Instrumento Ambiental Complementario aprobado, o en su defecto, uno de los señalados en el artículo 31 del presente Reglamento, previo a su presentación.”

- 7.2 Al respecto, la administrada ha implementado el mecanismo de Reunión Informativa, establecido en el inciso c) del artículo 31, para lo cual, realizó la convocatoria entregando cartas de invitación a los grupos de interés identificados, difundió la invitación en un periódico, e hizo pegado de afiches.

Cuadro N° 18: Mecanismo de Participación ciudadana

Mecanismo	Descripción
Difusión de invitaciones para desarrollo de la reunión.	<ul style="list-style-type: none"> La empresa PESQUERA DIAMANTE S.A. remitió las cartas de invitación a los grupos de interés identificados, detallando información sobre la fecha, hora y ubicación del evento. La empresa realizó la difusión de la convocatoria del Taller Participativo en el diario “La Prensa Regional”. La empresa realizó el pegado de afiches de la Reunión Informativa, en lugares comerciales y de mayor concurrencia de la ciudad de Mollendo. La empresa ingresó la carta de entrega de cargos de las invitaciones cursada a los grupos de interés.
Reunión Informativa.	<ul style="list-style-type: none"> La Reunión Informativa se realizó el día 16 de enero del 2024 en concordancia con la fecha programada, iniciando las 10:00 am para el ingreso y registro de un total de 19 asistentes. Durante la ronda de preguntas se obtuvieron un total de 13 preguntas escritas y 0 preguntas orales, siendo absueltas en su totalidad durante el evento.

- 7.3 En los folios 1190 al 1192, la administrada adjuntó evidencias fotográficas del pegado de anuncios de la convocatoria; en los folios 1193 al 1196, la administrada adjuntó el registro fotográfico del desarrollo de la reunión informativa, en los folios 1197 al 1204, se adjuntó matriz que sistematiza los grupos de interés, así como las preguntas y sus respectivas respuestas; y del folio 1205 al 1234, se adjuntó la lista de asistencia firmada, las preguntas escritas por los asistentes a la reunión y el acta de reunión informativa de la actualización del EIA-sd reformulada.

- 7.4 De lo expuesto, se advierte que **el titular ha cumplido con el desarrollo del mecanismo de participación ciudadana** con el objetivo de dar a conocer la actualización del EIA-sd del establecimiento industrial pesquero a la población interesada, dando así cumplimiento a lo señalado en el Reglamento de Participación Ciudadana antes citado.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

VIII. ANÁLISIS

De la actualización del EIA-sd:

- 8.1** Según el artículo 48 del Reglamento de Gestión Ambiental de los Subsectores Pesca y Acuicultura, establece que: *“(…) la actualización es el mecanismo a través del cual se evalúa de manera integral la eficacia del conjunto de planes y medidas contenidos en el Estudio Ambiental aprobado, sobre la base el análisis de los impactos ambientales negativos reales producidos por el proyecto de inversión en ejecución; así como los cambios ocurridos en el entorno del proyecto a través de los reportes de monitoreo, acciones de fiscalización u otra fuente de información; a fin de optimizarlos, de ser necesario. La actualización no aplica a los supuestos de modificación de la actividad”.*

Según el numeral 49.1 del artículo 49 del Reglamento de Gestión Ambiental de los Subsectores Pesca y Acuicultura, se establece que: *“(…) El titular del proyecto se encuentra obligado a actualizar su estudio ambiental al quinto año de iniciada la ejecución del proyecto (…)”.*

- 8.2** De acuerdo a lo indicado en el numeral precedente, se advierte que al haber transcurrido cinco (05) años de la última actualización (Resolución Directoral N° 025-2019-PRODUCE/DGAAMPA de fecha 04 de febrero de 2019), corresponde actualizar el Instrumento de Gestión Ambiental; asimismo, en la presente actualización, se han incorporado nuevas obligaciones contenidas en las normativas que no estuvieron vigentes al momento de la aprobación de la última actualización, como es el caso del Reglamento de Participación Ciudadana, el Protocolo de Monitoreo de Efluentes, de Establecimientos Industriales Pesquero de CHD y CHI, entre otros.

De la subsanación de observaciones al EIA-sd:

- 8.3** Mediante Carta 00000431-2024-PRODUCE/DIGAM (30.07.2024) se remitió a la administrada el Informe Técnico N° 00000035-2024-DZERPAS, el cual advirtió diecisiete (17) observaciones a la actualización del EIA-sd, correspondientes a esta dirección. En ese contexto, la administrada presentó el levantamiento a las observaciones formuladas, mediante Carta PD-MOLLENDO/ADM/116/2024 de adjunto N° 00008739-2024-1 (12.09.2024), y Carta PD-MOLLENDO/ADM/141/2024 de Hoja de Trámite N° 00085632-2024-E (04.11.2024). Al respecto, evaluado el levantamiento de observaciones, se concluye que ha cumplido con subsanar en su totalidad con las observaciones técnicas, advertidas por esta Dirección.

De la absolución de las observaciones legales:

- 8.4** A través del Informe Legal N° 00000048-2024-JHUARINGA de fecha 18 de octubre de 2024, el profesional legal concluye que:

“De la revisión efectuada a la documentación presentada por la empresa PESQUERA DIAMANTE S.A. a fin de subsanar las observaciones formuladas a la “Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) aprobado mediante Certificado Ambiental EIA N° 082-2007-PRODUCE/DIGAAP de la planta de harina de pescado de alto contenido proteínico y aceite de pescado de 80 t/h de



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho”*

procesamiento de materia prima, ubicado en Quebrada Agua Lima s/n, altura del Km 6.5 de la carretera Matarani – Mollendo, distrito de Mollendo, provincia de Islay, departamento de Arequipa”, se concluye que la citada empresa ha cumplido con subsanar la observación legal advertida, conforme se detalla en el numeral 3.4 del presente Informe”.

En conclusión, la administrada ha cumplido con subsanar la observación legal advertida por esta dirección.

De la absolución de las observaciones técnicas³:

Cuadro N° 19: Absolución de observaciones técnicas ambientales

Observaciones	Respuesta	Conclusión
Observación N° 2: Se propone a la administrada reformular el título del instrumento ambiental a: “Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) 2 aprobado mediante Certificado Ambiental EIA N° 082-2007-PRODUCE/DIGAAP de la planta de harina de pescado de alto contenido proteínico y aceite de pescado de 80 t/h de procesamiento de materia prima, ubicado en Quebrada Agua Lima s/n, altura del Km 6.5 de la carretera Matarani - Mollendo, distrito de Mollendo, provincia de Islay, departamento de Arequipa”.	La administrada reformuló el título de acuerdo con lo recomendado.	Observación absuelta.
Observación N° 3: Las coordenadas de ubicación de la tubería denominada “Agua de mar PAC-2 (descarga)” en el folio N° 20 de la actualización no concuerda con las coordenadas aprobadas por la Dirección de Capitanías mediante Resolución Directoral N° 1185-2017-MGP/DGCG conforme se muestra a continuación (...). El titular deberá rectificar la coordenada que no concuerda con aquella aprobada por DICAPI.	La administrada corrigió las coordenadas de tal forma que concuerden con lo aprobado por DICAPI.	Observación absuelta.
Observación N° 4: De la revisión de la tabla 4-42 (Lista de equipos en la planta Mollendo), se advierte que los equipos señalados con un asterisco fueron modificados mediante una MIANNS aprobada mediante Resolución Directoral N° 00044-2024-PRODUCE/DGAAMPA de fecha 21 de marzo de 2024. • Al respecto, se deberán hacer las modificaciones respectivas en la actualización a fin de que los cambios aprobados en la MIANNS sean recogidos en la actualización materia de evaluación. Dicha modificación debe realizarse tanto en la tabla resumen como en la descripción del proceso productivo de la planta (ítem 4.2.1) y otros, a fin de que esta información sea congruente en todos los extremos del instrumento que corresponda.	La administrada hizo las modificaciones respectivas.	Observación absuelta.
Observación N° 5: De la revisión de la tabla 4-42 (Lista de equipos en la planta Mollendo, en el folio 68), se advierte que las capacidades de las cocinas 1 y 2 no concuerdan con su última actualización aprobada mediante Resolución Directoral N° 025-2019-PRODUCE/DGAAMPA, a continuación, se visualiza la diferencia encontrada (...). En ese sentido, la administrada deberá: 1) Indicar qué equipo determina la capacidad de la planta (cocina, prensa o secadores). 2) Precisar si el incremento de capacidad de las cocinas no	La administrada brindó las precisiones solicitadas.	Observación absuelta.

³

Observaciones reportadas en Informe Técnico N° 00000035-2024-DZERPAS.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho”*

Observaciones	Respuesta	Conclusión
implica un incremento de capacidad en la planta que devenga en la presentación de una modificación del instrumento ambiental.		
Observación N° 6: En el folio 87 la administrada indica que las fuentes de energía son los grupos electrógenos y transformadores. Al respecto, precisar si también cuenta con energía eléctrica de red pública.	La administrada brindó la precisión solicitada.	Observación absuelta.
Observación N° 7: En el mapa N° 5-01: Mapa de área de influencia directa e indirecta se puede apreciar que no se está tomando en cuenta el área ocupada por los componentes en el área acuática (como el emisor de efluentes, emisor PAC, chata, etc.); al respecto, deberá considerar un área adyacente al de los componentes en el área acuática, en donde los posibles impactos se darían de forma directa (por ejemplo, por una eventual rotura de emisor), por lo que: 1) Deberá incluir dicha información como parte de los criterios de delimitación del AID y del AI completando el siguiente cuadro: (...) 2) Modificar los mapas 2-02, 5-01, y otros que correspondan, incluyendo en el AID los componentes en el área acuática. 3) Hacer los cambios en el capítulo 5.Línea Base, en donde corresponda, tomando en cuenta los componentes en el área acuática, como parte del AID.	La administrada hizo los cambios solicitados.	Observación absuelta.
Observación N° 8: De la revisión de las coordenadas de la Estación Pampa Blanca indicadas en la tabla 5-1 (folio 99), se advierte que éstas se encuentran en área acuática. Al respecto, revisar y corregir las coordenadas de la estación Pampa Blanca.	La administrada realizó la corrección de coordenadas acorde a lo señalado.	Observación absuelta.
Observación N° 9: De la revisión de la tabla 7-14 (folios 221 al 224): 1) Se advierte que no se hizo la identificación del aspecto ambiental de generación de emisiones fugitivas en las actividades de cocinado, drenado y prensado en la etapa de operación; por lo que deberá incluir tal aspecto en dichas actividades. 2) En la etapa de mantenimiento, no se identificó la generación de residuos sólidos, ni la generación de aceite usado. Por lo que deberá incluir tales aspectos en dicha etapa.	La administrada realizó la identificación de los aspectos faltantes.	Observación absuelta.
Observación N° 10: Con la observación anterior levantada: 1) Actualizar la tabla 7-15 Identificación de factores ambientales y sociales, la tabla 7-16 Matriz de Identificación de impactos y riesgos ambientales, la tabla 7-17 Matriz de Evaluación de los impactos ambientales y sociales, la tabla 7-18 Matriz de importancia – Operación y la tabla 7-19 Matriz de importancia – Mantenimiento y cierre. 2) Actualizar el ítem 7.4 Descripción de impactos ambientales, añadiendo la información consignada y encontrada en las tablas 7-15 a la 7-19.	La administrada realizó las modificaciones correspondientes.	Observación absuelta.
Observación N° 11: En relación al programa de medidas para la calidad del aire, desarrollado del folio 256 al 264: Detallar cual es el manejo del material particulado que se genera durante el ensaque. Completar el siguiente cuadro en relación a las medidas de manejo de ruido ambiental (...).	La administrada realizó el detalle solicitado y completó la tabla indicada.	Observación absuelta.
Observación N° 12: En el folio N° 273 la administrada indica que los efluentes domésticos son tratados en una Planta de Tratamiento de Efluentes Domésticos y que luego son usados	La administrada adjuntó el plan de riego solicitado.	Observación absuelta.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho”*

Observaciones	Respuesta	Conclusión
<p>para el riego de áreas verdes en el EIP. Al respecto, debe presentar un plan de riego, éste debe estar descrito para las áreas donde se hará el reúso de los efluentes, dicho plan debe ser elaborado por un profesional con conocimiento en la materia (ejemplo ingeniero agrónomo o afines), el plan debe contener entre otros puntos lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Indicar en la actualización, la dimensión (m²) del área de riego de las zonas internas y/o externas; asimismo, debe presentar en un cuadro los vértices que conforman la poligonal del área o áreas de riego según detalle líneas abajo: (...). 2) Describir como es el traslado del efluente domestico tratado, hacia las zonas de riego. 3) Precisar el volumen y caudal de las aguas a usar en el riego, diferenciar por zonas de riego. 4) Detallar el tipo de riego (por arroyamiento o surcos, inundación, aspersión, etc.) 5) Demanda hídrica de las especies a regar y las condiciones fisicoquímicas del suelo que permiten evidenciar un patrón de absorción (test de percolación), debidamente sustentado. 6) El plan de riego debe estar acorde a la demanda hídrica de la especie a regar e infiltración del suelo, con el volumen total de efluentes generados. 		
<p>Observación N° 13: En relación al Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos (folios 275 al 303), adjuntado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Indicar si existe generación de NFU (llantas) y añadir el detalle de su manejo (minimización, segregación, recolección, almacenamiento, valorización, transporte o disposición final). 2) Detallar el manejo de los aceites y lubricantes generados durante el mantenimiento de los equipos en el EIP. 3) En el ítem 8.1.5.12 Valorización (folio 293), brindar mayor detalle acerca de la forma en la que se realiza la valorización del papel, cartón, plásticos y residuos de jardinería. 4) En el folio N° 297 (tabla 8-16), se indica que los residuos domésticos, no aprovechables, material proveniente de excavaciones, ladrillos y cerámicos, y restos de cemento, serán dispuestos en el Botadero Mollendo. Al respecto, considerar que: <ul style="list-style-type: none"> - Un botadero es el lugar donde se disponen los residuos sólidos sin ningún tipo de control; los residuos no se compactan ni cubren diariamente y eso produce olores desagradables, gases y líquidos contaminantes. El relleno sanitario permite la disposición final segura de los residuos sólidos confinándolos en la menos superficie posible y reduciendo su volumen al mínimo. - En el artículo 44 del Decreto Legislativo N° 1278, se indica que está prohibido el abandono, vertido o disposición de residuos en lugares no autorizados por la autoridad competente o aquellos establecidos por Ley; asimismo, se indica que los lugares de disposición final inapropiada de residuos sólidos identificados como botaderos, deben ser clausurados por la municipalidad provincial en coordinación con la municipalidad distrital respectiva. <p>Replantear el manejo de los residuos sólidos citados líneas arriba en lo referente a su disposición final, dando cumplimiento a la normativa ambiental y dando disposición</p>	<p>La administrada brindó las precisiones solicitadas.</p>	<p>Observación absuelta.</p>



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas
batallas de Junín y Ayacucho”*

Observaciones	Respuesta	Conclusión
final en un Relleno Sanitario autorizado.		
<p>Observación N° 14: En relación al Plan de Vigilancia y Control:</p> <ol style="list-style-type: none"> Control de emisiones atmosféricas (folios 310 al 311 y tabla resumen) (...). Respecto a calidad de aire (folios 304 al 305 y tabla resumen) (...). Respecto al control de ruido (folios 305 al 307 y tabla resumen) (...). Respecto a calidad de agua (folios 307 al 309 y tabla resumen) (...). Respecto al control de efluentes (...). Se recomienda revisar, validar, corregir/modificar, y/o validar e incluir en el IGA reformulado, el siguiente cuadro resumen (...). 	La administrada remitió la información solicitada, así como el cuadro resumen del programa de monitoreo.	Observación absuelta.
<p>Observación N° 15: De la revisión del anexo 8.1 que contiene el Plan de Contingencias:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se advirtió que este no contiene las medidas para los casos de Explosiones ni Lluvias intensas (FEN). En ese sentido, la administrada deberá incluir los citados eventos en el Plan de Contingencias y establecer las medidas de prevención, preparación y respuesta correspondientes. En el numeral 8.2.6 Plan de contingencias (folio 318), se indica que se adjunta el Plan en el Anexo 6.1. Al respecto, cabe indicar que el Plan de contingencia debe formar parte del Instrumento de Gestión Ambiental, en este caso de la Actualización, y no ser un Anexo (literal c) del numeral 6 del Anexo III del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019- 2009-MINAM); por lo que, el Plan de contingencia de deberá ser incluido como parte del cuerpo de la Actualización en evaluación. 	La administrada brindó la información solicitada.	Observación absuelta.
<p>Observación N° 16: Desde el folio N° 318 al N° 320, el titular describe el “PLAN DE CIERRE O ABANDONO”, sin embargo, se debe tener en cuenta que según el Reglamento de Gestión Ambiental de los subsectores Pesca y Acuicultura, aprobado mediante Decreto Supremo N° 012-2019-PRODUCE, el término empleado debe ser “Plan de Cierre”. Por lo que, la administrada deberá corregir la terminología empleada según lo establecido en el citado reglamento, verificando que dicho término sea empleado en todo el documento donde se haga referencia a dicho plan.</p>	La administrada corrigió la terminología de acuerdo a lo indicado.	Observación absuelta.
<p>Observación N° 17: La administrada deberá presentar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> La actualización reformulada, considerando todas las observaciones advertidas a su solicitud. Documento que contenga la absolución de cada observación (observación y respuesta) indicando la página donde se encuentra la información incorporada en el documento que contiene la actualización. 	La administrada remitió el IGA reformulado.	Observación absuelta.

IX. OPINIONES TÉCNICAS

- 9.1** En concordancia con el numeral 11.1. del artículo 11 de la Ley N° 27446, el artículo 53 del Reglamento de la Ley N° 27446, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM y artículo 28 del Reglamento de Gestión Ambiental de los Subsectores Pesca y Acuicultura (en adelante RGA-PA), aprobado por Decreto Supremo N° 012-2019-PRODUCE, la autoridad competente (en este



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

caso, DGAAMPA) podrá solicitar opinión de otras autoridades en el proceso de revisión y evaluación del IGA y sus modificatorias.

- 9.2 Según la definición establecida en el artículo 4 de la Ley N° 30327, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, se entiende por **opinantes técnicos**, a las entidades que, por mandato legal, emiten **opinión vinculante o no vinculante** en el marco del SEIA.

De las opiniones técnicas vinculantes

- 9.3 El numeral 28.1 del artículo 28 del RGA-PA, señala que cuando los proyectos se pretendan desarrollar en un Área Natural Protegida (ANP), en su Zona de Amortiguamiento (ZA) o en Áreas de Conservación Regional (ACR), en una Reserva Territorial o Reserva Indígena; o aquellos relacionados con los recursos hídricos, la autoridad competente deberá solicitar opinión técnica vinculante al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), al Viceministerio de Interculturalidad del Ministerio de Cultura, y a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), respectivamente, así como a otras instituciones que establezca la normatividad aplicable; asimismo, el estudio ambiental o instrumento de gestión ambiental es aprobado si se cuenta con la opinión técnica favorable de dichas autoridades, según corresponda.

a) Autoridad Nacional del Agua (ANA):

Según la información declarada por el titular, se observa que el proyecto en curso requiere del uso del recurso hídrico, y considerando que en la actualización se evalúa la eficacia del conjunto de planes y medidas contenidos en el estudio ambiental aprobado, se requiere la opinión vinculante de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), ello en conformidad con el artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos; y, artículo 4 de la Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA. Al respecto, mediante Oficio N° 2794-2024-ANA-DCERH del 10/11/2024, la ANA adjuntó el Informe Técnico N° 044-2024-ANA-DCERH/N_RCOLQUE, en el cual recomendó emitir **OPINIÓN FAVORABLE** al instrumento de gestión ambiental del citado proyecto.

b) Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP) y Viceministerio de Interculturalidad del Ministerio de Cultura:

El proyecto en curso no se encuentra dentro de un Área Natural Protegida (ANP), en su Zona de Amortiguamiento (ZA) o en Áreas de Conservación Regional (ACR), ni se desarrolla en una Reserva Territorial o Reserva Indígena, por tal motivo no se requirió opinión al SERNANP ni al Viceministerio de Interculturalidad del Ministerio de Cultura.

De las opiniones técnicas no vinculantes

- 9.4 El numeral 28.2, artículo 28 del Reglamento de Gestión Ambiental de los Subsectores Pesca y Acuicultura, aprobado por Decreto Supremo N° 012-2019-PRODUCE, indica que la solicitud de opiniones técnicas no vinculantes a otras autoridades se requiere en razón de un criterio de

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

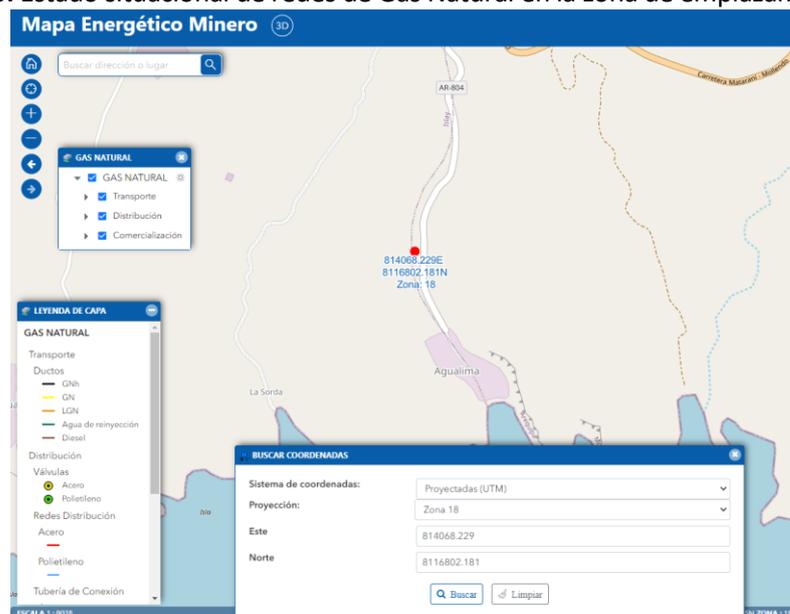
especialidad, teniendo en cuenta que el proyecto de inversión involucra materias que se encuentran bajo el ámbito de sus competencias.

Bajo la premisa de que la actualización del instrumento ambiental comprende artefactos navales que se encuentran en ambiente acuático, se requiere solicitar Opinión Técnica a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas - DICAPI, ello en conformidad con el Decreto Legislativo N° 1147, Decreto Legislativo que regula el fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Internacional – Dirección General de Capitanías y Guardacostas. Al respecto, mediante Oficio N° 5963/23 del 26/10/2024, la DICAPI adjuntó el Informe Técnico N° 256-2024-DICAPI/DIRAMA/DPAA-IGSG, en el cual concluyó dar **OPINIÓN FAVORABLE** al instrumento de gestión ambiental del citado proyecto.

De la obligación del uso de Gas Natural:

- 9.5 El numeral 8.8 del artículo 8 del Reglamento de Gestión Ambiental de los Subsectores Pesca y Acuicultura, aprobado mediante Decreto Supremo N° 012-2019-PRODUCE, establece: *“(…) Utilizar gas natural como combustible, en los lugares que cuentan con líneas de abastecimiento, durante el desarrollo de actividades en las plantas de aceite y harina de pescado y harina residual de pescado (…)”*.
- 9.6 Asimismo, según el Mapa Energético Minero del OSINERMIN, en el cual se puede observar todas las actividades del Subsector Hidrocarburos y Gas Natural, tales como la ubicación de las redes de gas natural (<https://gisem.osinergmin.gob.pe/>), se advierte que no existen redes de distribución de gas en la zona donde se ubica el establecimiento industrial pesquero, conforme se visualiza a continuación:

Figura N° 03: Estado situacional de redes de Gas Natural en la zona de emplazamiento del EIP.





*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

9.7 Por lo expuesto, no le corresponde a la administrada cumplir con la exigencia establecida en el numeral 8.8 del artículo 8 del Reglamento de Gestión Ambiental de los Subsectores Pesca y Acuicultura

X. CONCLUSIONES

10.1 De acuerdo a la evaluación técnica realizada a la documentación presentada mediante Hoja de Trámite N° 00008739-2024-E (06.02.2024), Adjunto N° 00008739-2024-1 (12.09.2024), y Hoja de Trámite N° 00085632-2024-E (04.11.2024), relacionada a la *“Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) aprobado mediante Certificado Ambiental EIA N° 082-2007-PRODUCE/DIGAAP de la planta de Harina de Pescado de Alto Contenido Proteínico y Aceite de Pescado de 80 T/H de procesamiento de materia prima, ubicado en Quebrada Agua Lima S/N, altura del Km 6.5 de la carretera Matarani - Mollendo, distrito de Mollendo, Provincia de Islay, departamento de Arequipa”*, la empresa PESQUERA DIAMANTE S.A., habría cumplido con subsanar totalmente las observaciones técnicas advertidas por esta Dirección y comunicadas mediante Carta N° 00000431-2024-PRODUCE/DIGAM y Carta N° 00000203-2024-PRODUCE/DGAAMPA. En ese sentido, se advierte que la administrada habría cumplido con los requisitos técnico-ambientales.

10.2 Mediante Oficio N° 2794-2024-ANA-DCERH la Autoridad Nacional del Agua otorgó Opinión Técnica Favorable de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 044-2024-ANA-DCERH/N_RCOLQUE. Asimismo, a través del Oficio N° 5963/23, la Dirección General de Capitanías y Guardacostas - DICAPI otorgó Opinión Técnica Favorable a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) de acuerdo con lo recomendado en el Informe Técnico N° 256-2024-DICAPI/DIRAMA/DPAA-IGSG.

XI. RECOMENDACIONES

11.1 Se adjunta al presente Informe el anexo único denominado *“COMPROMISOS AMBIENTALES ASUMIDOS POR LA EMPRESA PESQUERA DIAMANTE S.A. EN EL MARCO DE LA ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SEMIDETALLADO (EIA-SD)”*, donde se resume las principales obligaciones que debe cumplir el titular⁴, sin perjuicio de la plena exigibilidad de todas las obligaciones, términos y condiciones establecidos en los planes que conforman la Actualización del EIA-sd⁵.

11.2 Cabe señalar, que la Actualización del EIA-sd presentado ha sido evaluado tomando en consideración el principio de presunción de veracidad, estipulado en el numeral 1.7 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante

⁴ De acuerdo a lo indicado en el numeral 5 del artículo 54 del Reglamento de la Ley N° 27446, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM: *“Resumen de las principales obligaciones que debe cumplir el titular, sin perjuicio de la plena exigibilidad de todas las obligaciones, términos y condiciones establecidos en los planes que conforman el EIA, de acuerdo a lo señalado en el artículo 28”*.

⁵ De acuerdo a lo indicado en el artículo 29 del Reglamento de la Ley N° 27446, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM: *“Todas las medidas, compromisos y obligaciones exigibles al titular deben ser incluidos en el plan correspondiente del estudio ambiental sujeto a la Certificación Ambiental. Sin perjuicio de ello, son exigibles durante la fiscalización todas las demás obligaciones que se pudiesen derivar de otras partes de dicho estudio, las cuales deberán ser incorporadas en los planes indicados en la siguiente actualización del Estudio Ambiental”*.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, por lo que se presume que los documentos y declaraciones formuladas por la administrada responden a la verdad de los hechos que esta afirma.

- 11.3** Asimismo, la Actualización del EIA-sd también fue evaluado tomando en consideración el principio de indivisibilidad establecido en el artículo 3 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, y conforme al artículo 15 del Reglamento de Gestión Ambiental de los Subsectores Pesca y Acuicultura, aprobado mediante Decreto Supremo N° 012-2019-PRODUCE, al tomar en cuenta todos los componentes tanto principales (planta de harina y aceite de pescado) como auxiliares y complementarios (planta de tratamiento de efluentes industriales, emisario submarino, etc.), propios de las actividades realizadas por la administrada.
- 11.4** Por otro lado, es necesario señalar que la aprobación de la Actualización del EIA-sd no constituye el otorgamiento de autorizaciones, licencias, permisos, y otros que pudieran ser exigibles por la legislación vigente en materia pesquera, para el desarrollo de su actividad.
- 11.5** Finalmente, se recomienda derivar el expediente materia de evaluación con los adjuntos correspondientes, así como el presente Informe Técnico, al profesional legal para la evaluación de la documentación presentada por la administrada y continuar con el trámite correspondiente.

Atentamente,

Elaborado por:

DIANA ZERPA SALDAÑA

INGENIERO AMBIENTAL

CIP N° 244219

OS 0003332-2024

Dirección de Gestión Ambiental

Revisado por:

ADOLFO ORÉ NAVARRO

INGENIERO PESQUERO

CIP N° 172678

OS 0004054-2024

DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

Visto el presente informe, la Dirección de Gestión Ambiental expresa su conformidad, a fin de continuar con el trámite correspondiente.

ABG. MARTÍN ALEXIS RODRÍGUEZ URIBE
DIRECTOR DE GESTIÓN AMBIENTAL



Calle Uno Oeste N° 060 - Urbanización Córpac - San Isidro - Lima
T. (511) 616 2222
www.produce.gob.pe

