



**REPSOL**

**PLAN DE  
REHABILITACIÓN  
ZONA 1, SECTOR  
CHANCAY**

**LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DE  
ADMISIBILIDAD EMITIDAS A TRAVÉS DEL AUTO  
DIRECTORAL N° 0206-2023-MINEM/DGAAH**

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
1	<b>Consideraciones Generales</b> Para la formulación de los Planes de Rehabilitación se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos generales:				
iii.	Con relación a los elementos cartográficos utilizados para la elaboración de planos, mapas y otros, se debe tener en cuenta lo siguiente: (a) Deben estar georreferenciados según la Red Geodésica Oficial en Datum WGS 84, empleando el Dato de Transversal de Mercator de proyección, cuadrícula UTM (b) Deben estar suscritos por el/la profesional responsable de su elaboración, y (c) Deben estar vinculados de forma directa con la base de información en el sistema informático respectivo. Asimismo, se deben presentar, en formato digital editable, los planos (.dwg) y mapas (.kmz, .mxd, .mpk), considerando para ello las versiones de los programas que emplea la autoridad ambiental competente, acorde con la plataforma utilizada, pudiendo el titular realizar las coordinaciones correspondientes.	X	De la revisión de los planos y mapas adjuntos al PR2 – Zona 1 (Archivo digital: “PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf”), presentado mediante escrito N° 3591922, se verifica lo siguiente: El Mapa 04: “Mapa de Geología Local”, Mapa 06A: “Mapa de Unidades Hidrográficas”, Mapa 06B: “Mapa de Inventario de Agua Superficial y Subterránea”, Mapa 06C: “Mapa de Isoyetas Media Anual”, Mapa 06D: “Mapa de Isotermas Media Anual” y Mapa 07: “Mapa de Ubicación de Estaciones Meteorológicas”, no se encuentran suscritos por el profesional responsable de su elaboración. Los mencionados mapas se encuentran adjuntos en el enlace <a href="https://drive.google.com/drive/folders/1Yusb2xkPqvViLuZtUhCHKQe1S7OS_Rdq?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/1Yusb2xkPqvViLuZtUhCHKQe1S7OS_Rdq?usp=sharing</a> . En ese sentido, RELAPASA deberá presentar los mapas indicados, los mismos que deberán estar suscritos por el profesional responsable de su elaboración.	Conforme solicitado, en la carpeta Anexos, se presentan los siguientes mapas:  - Mapa 04: “Mapa de Geología Local” - Mapa 06A: “Mapa de Unidades Hidrográficas” - Mapa 06B: “Mapa de Inventario de Agua Superficial y Subterránea” - Mapa 06C: “Mapa de Isoyetas Media Anual” - Mapa 06D: “Mapa de Isotermas Media Anual” - Mapa 07: “Mapa de Ubicación de Estaciones Meteorológicas”.  Dichos mapas se encuentran suscritos por el profesional responsable de su elaboración.	<b>ANEXOS</b>  <b>Anexo II, Capítulo 4, 4.2.2 Geología - Geología local – Mapa</b>  <a href="#">4.2.2 GEOLOGIA - Google Drive</a>  <b>Anexo II, Capítulo 4, 4.2.4 Hidrología – Mapas</b>  <a href="#">4.2.4 HIDROLOGIA - Google Drive</a>  <b>Anexo II, Capítulo 4, 4.2.5 Meteorología</b>  <a href="#">4.2.5 METEOROLOGIA - Google Drive</a>
v.	Antes de la elaboración y ejecución de los Planes de Rehabilitación, se debe obtener los permisos, autorizaciones u otras licencias aprobadas por la respectiva autoridad competente para la ejecución del citado Plan	X	De la revisión del Ítem “II. Consideraciones para el muestreo hidrobiológico” del PR2 – Zona 1 (página 331 del Archivo digital: “PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf”), presentado mediante escrito N° 3591922, se verifica que RELAPASA no ha presentado la autorización para la Colecta de Recursos Hidrobiológicos para el Levantamiento de Línea de Base del PR2 – Zona 1, del Muestreo Hidrobiológico de las Formaciones Costeras incluidas en las Resoluciones 206-2022-OEFA/DSEM y 234-2022-OEFA/DSEM. En ese sentido, RELAPASAA deberá presentar la autorización indicada líneas arriba.	Conforme solicitado, en la carpeta Anexos, se presentan la Resolución Directoral N° 00352-2023-PRODUCE/DGPCHDI, mediante el cual resuelve otorgar la autorización para la colecta de Recursos hidrobiológicos.	<b>ANEXOS</b>  <b>Anexo III, Capítulo 5, 5.4 Plan de muestreo - Plan de muestreo biótico - Hidrobiológico - Autorización de colecta.</b>  <a href="#">3. Autorización de Colecta - Google Drive</a>
vii.	En caso de que se pretenda presentar la Evaluación de Riesgos a la Salud y el Ambiente (ERSA) en el Plan de Rehabilitación, el/la Titular debe considerar para su elaboración la Guía para la Elaboración de Estudios de Evaluación de Riesgos a la salud y el Ambiente, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 034-2015-MINAM.	X	Ver observaciones del Cuadro N° 3 del presente Informe Inicial.	En atención al Cuadro 3 del presente informe se tiene que el componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y biótico(fauna, flora e hidrobiología), en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustento técnico que corresponde solo una temporada, dicho sustento se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.  Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustento donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la evaluación de riesgos a la salud y el ambiente (ERSA), de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los	<b>CAPÍTULO 5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b>  <b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada. (Folio 325)</b>  <b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales. (Folio 327)</b>

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				<p>apartados comprometidos con esta evaluación de riesgo, en el marco de este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente para desarrollar la evaluación del ERSA, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 337)</b></p> <p align="right"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
<b>1</b>	<b>DATOS GENERALES</b>				
<b>1,4</b>	Datos de la consultora ambiental inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales que administra el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE). Se debe considerar como parte de los/las profesionales que elaboran el Plan de Rehabilitación, como mínimo, a un (1) profesional con experiencia en remediación y a un (1) profesional con experiencia en reforestación, cuando corresponda.	X	<p>De la revisión del PR2 – Zona 1 (página 52 del Archivo digital: "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922, se verifica que RELAPASA no ha precisado cuál de los profesionales responsables de la elaboración del PR2 – Zona 1 cuenta con experiencia en remediación.</p> <p>En ese sentido, RELAPASA deberá indicar el profesional responsable de la elaboración del PR que cuenta con experiencia en remediación, adjuntando el CV documentado que acredite la experiencia en remediación.</p>	<p>Conforme solicitado en el Cuadro 4 "Lista de profesionales que elaboran el PR" del PR del Sector Chancay, se indicó el profesional responsable de la elaboración del PR que cuenta con experiencia en remediación. Asimismo, en la carpeta Anexos, se presenta el CV documentado que acredita la experiencia en remediación.</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 1.</b> <b>DATOS GENERALES</b></p> <p>Apartado 1.4 Datos de la consultora ambiental.</p> <p align="center"><b>(Folio 54)</b></p> <p align="right"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p> <p align="center"><b>ANEXOS</b></p> <p><b>Anexo I, Capítulo 1, 1.5 C.V Experiencia en Remediación .</b></p> <p align="right"><a href="#">Capítulo 1 - Google Drive</a></p>
	Correo:	X	<p>De la revisión del PR2 – Zona 1 (página 51 del Archivo digital: "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922, se verifica que RELAPASA no ha indicado el correo electrónico de la consultora ambiental responsable de la elaboración del PR.</p> <p>En ese sentido, RELAPASA deberá indicar el correo electrónico de la consultora ambiental responsable de la elaboración del PR.</p>	<p>En el Cuadro 3 "Datos del Representante Legal de la Consultora" del PR del Sector Chancay, se indica el correo electrónico de la consultora ambiental responsable de la elaboración del PR.</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 1.</b> <b>DATOS GENERALES</b></p> <p>Apartado 1.4.1 Nombre de la Consultora Ambiental</p> <p align="center"><b>(Folio 54)</b></p> <p align="right"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
<b>3,2</b>	<p><b>Contenido del Resumen del Plan de Rehabilitación</b> Debe entenderse como área afectada, a aquel espacio geográfico que comprende uno o varios componentes ambientales y/o funciones alteradas del ecosistema des pues de su exposición a los impactos ambientales negativos generados por la ocurrencia de siniestros y/o emergencias ambientales. El Resumen del Plan de Rehabilitación debe contener como mínimo la siguiente información:</p>				

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
(ii)	<p><b>Descripción del siniestro y/o emergencia ambiental que originó el área afectada</b>, precisando la sustancia(s) derramada(s), la cantidad estimada, la causa que lo generó y las acciones ejecutadas por el/la Titular en el marco de lo dispuesto en el artículo 66 del Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias.</p>	X	<p>De la revisión del numeral 3.2. del Capítulo 3 del PR 2 – Zona 1 (página 56 del Archivo digital: "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922, se verifica que RELAPASA presentó la descripción de la emergencia ambiental; sin embargo, no precisó la sustancia derramada y la cantidad estimada.</p> <p>En ese sentido, RELAPASA deberá presentar lo siguiente: (i) Sustancia derramada y (ii) Cantidad estimada.</p>	<p>Conforme solicitado, se presentan la siguiente información:</p> <p>(i) En el apartado 3.2 "Descripción del siniestro y/o emergencia ambiental" y 5.1.2.2 "Sustancia derramada y composición química", se presenta la sustancia derramada.</p> <p>(ii) En los apartados 3.2 "Descripción del siniestro y/o emergencia ambiental" y 5.1.2.2 "Sustancia derramada y composición química", se presenta la cantidad estimada.</p>	<p><b>CAPÍTULO 3.</b> RESUMEN DEL PLAN DE REHABILITACIÓN</p> <p>3.2 Descripción del siniestro y/o emergencia ambiental</p> <p align="center"><b>(Folio 54)</b></p> <p><b>CAPÍTULO 5.</b> CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</p> <p>5.1.2.2 Sustancia derramada y composición química</p> <p align="center"><b>(Folio 292)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
(iii)	<p><b>Descripción del cronograma de las acciones de primera respuesta y su estado; así como, de los resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión</b>, en donde se identificaron los elementos o funciones alteradas del ecosistema después de su exposición a impactos ambientales negativos que no pudieron ser evitados, previstos, reducidos, mitigados o corregidos, y que determinaron la exigencia de la presentación del Plan de Rehabilitación, conforme a lo dispuesto en el numeral 66-B del artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias.</p>	X	<p>De la revisión del numeral 3.3. del Capítulo 3 del PR 2 – Zona 1 (páginas 56 al 58 del archivo digital: "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922, se verifica que RELAPASA presentó información general de la aplicación del Plan de Contingencia; sin embargo, no presentó la descripción del cronograma de las acciones de primera respuesta y su estado, así como la información de los resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión.</p> <p>En ese sentido, RELAPASA deberá presentar lo siguiente: (i) Descripción del cronograma de las acciones de primera respuesta y su estado y (ii) Información de los resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión.</p>	<p>Conforme solicitado, se presenta la siguiente información:</p> <p>(i) En los apartados 3.3.3 "Descripción del cronograma de las APR y su estado", se presenta la descripción del cronograma de las acciones de primera respuesta y su estado.</p> <p>(ii) En los apartados 3.3.5 "Resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión", se presenta la lista de los informes de los resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión. Asimismo, en la carpeta de Anexos, se adjunta dichos informes.</p>	<p><b>CAPÍTULO 3.</b> RESUMEN DEL PLAN DE REHABILITACIÓN</p> <p>3.3.3 Descripción del siniestro y/o emergencia ambiental</p> <p align="center"><b>(Folio 61)</b></p> <p>3.3.5 "Resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión."</p> <p align="center"><b>(Folio 63)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p> <p align="center"><b>ANEXOS</b></p> <p><b>Anexo III, Capítulo 5, 5.1 - Emergencia Ambiental – Informe de causalidad de OEFA</b></p> <p><a href="#">5.1 EMERGENCIA AMBIENTAL - Google Drive</a></p>

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
(iv)	<b>Caracterización del área afectada</b> , con una breve descripción del muestreo de caracterización, precisando la extensión (horizontal y vertical) en metros cuadrados (m2) y el volumen (m3) de cada matriz ambiental afectada, así como los Contaminantes de Preocupación (CP) que corresponden ser remediados.	X	De la revisión del numeral 3.4. del Capítulo 3 del PR2 – Zona 1 (páginas 58 y 59 del archivo digital: "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922, y conforme a lo desarrollado en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, referido a que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente abiótico y biótico, ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), RELAPASA deberá reformular el presente ítem en función a la respuesta a dicha observación realizada en el presente Informe.	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en el apartado 5.4.1.1 "Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada", se describe el sustentó técnico que corresponde solo una temporada del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y biótico (flora, fauna e hidrobiología), dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y el clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización de los componentes ambientales que pudieran haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los subsiguientes capítulos y apartados comprometidos con la rehabilitación ambiental de las formaciones costeras comprometidas en este Plan.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada es suficiente para desarrollar el apartado relacionado a la "Caracterización del área afectada, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p align="center"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
(v)	<b>Describir las alternativas de remediación evaluadas y sustentar la alternativa seleccionada</b> , precisando las actividades a ejecutar para alcanzar los niveles previstos en las normas de referencia (ECA y lo señalado en la normativa ambiental vigente); así como las actividades destinadas a recuperar los elementos y/o funciones del ecosistema afectado; asimismo, se debe presentar gráficos o ilustraciones que permitan visualizar la forma en la que se va a ejecutar la referida alternativa.	X	De la revisión del numeral 3.4. del Capítulo 3 del PR2 – Zona 1 (páginas 58 y 59 del archivo digital: "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922, y conforme a lo desarrollado en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, referido a que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente abiótico y biótico, ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), RELAPASA deberá reformular el presente ítem en función a la respuesta a dicha observación realizada en el presente Informe.	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en el apartado 5.4.1.1 "Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada", se describe el sustentó técnico que corresponde solo una temporada del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y biótico (flora, fauna e hidrobiología), dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y el clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p align="center"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				<p>temporada para llevar adelante la evaluación de las alternativas de remediación o de intervención adecuadas para los escenarios posibles de afectación, como producto del derrame. Con esta información se llevó adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar los apartados comprometidos con las acciones de remediación o de intervención para las formaciones costeras comprometidas en este Plan.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a “<b>Describir las alternativas de remediación evaluadas y sustentar la alternativa seleccionada</b>” (en el presente PR es denominado como Alternativa de Remediación), por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	
(vi)	<p><b>Breve descripción de los impactos más significativos y las medidas de manejo ambiental</b>, incluyendo las acciones de respuesta a fin de evitar la generación o incremento de riesgos al ambiente. La información solicitada debe ser presentada en cuadros.</p>	X	<p>De la revisión del numeral 3.4. del Capítulo 3 del PR2 – Zona 1 (páginas 58 y 59 del archivo digital: “PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf”), presentado mediante escrito N° 3591922, y conforme a lo desarrollado en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, referido a que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente abiótico y biótico, ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), RELAPASAA, deberá reformular el presente ítem en función a la respuesta a dicha observación realizada en el presente Informe.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en el apartado 5.4.1.1 “Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada”, se describe el sustento técnico que corresponde solo una temporada del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y biótico (flora, fauna e hidrobiología), dicho sustento se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y el clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustento donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para llevar adelante la identificación y evaluación de impactos asociados a las alternativas de remediación o de intervención propuestas. Con esta información se llevó adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar los apartados comprometidos con la evaluación de impactos y las posibles medidas de manejo ambiental, que de dicha evaluación se deriven.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de</p>	<p><b>CAPÍTULO 5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				<p>riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a "<b>Breve descripción de los impactos más significativos y las medidas de manejo ambiental</b>" (en el presente PR es denominado como Impactos ambientales y medidas de manejo ambiental ), por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	
(vii)	<p><b>Monitoreo ambiental durante la ejecución (en caso corresponda) y post ejecución del Plan de Rehabilitación</b>, incluyendo el monitoreo de comprobación.</p>	X	<p>De la revisión del numeral 3.4. del Capítulo 3 del PR2 – Zona 1 (páginas 58 y 59 del archivo digital: "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922, y conforme a lo desarrollado en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, referido a que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente abiótico y biótico, ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), RELAPASA deberá reformular el presente ítem en función a la respuesta a dicha observación realizada en el presente Informe.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en el apartado 5.4.1.1 "Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada", se describe el sustentó técnico que corresponde solo una temporada del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y biótico (flora, fauna e hidrobiología), dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y el clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para llevar adelante las propuestas de monitoreo ambiental, durante y post-remediación, adecuadas para los escenarios de remediación o de intervención propuestos, como parte del Plan de Rehabilitación. Con esta información se llevó adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar los apartados comprometidos con el monitoreo ambiental para las formaciones costeras comprometidas en este Plan.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente para desarrollar el apartado relacionado a "<b>Monitoreo ambiental durante la ejecución (en caso corresponda) y post</b></p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b>  <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				<i>ejecución del Plan de Rehabilitación". (en el presente PR es denominado como Monitoreo ambiental ), por lo cual no corresponde reformular el estudio.</i>	
(viii)	<b>Cronograma y presupuesto del Plan de Rehabilitación</b> , los cuales deben estar detallados en función de las actividades relacionadas a la alternativa de remediación (planificación, instalación, operación, abandono y post abandono).	X	De la revisión del numeral 3.4. del Capítulo 3 del PR2 – Zona 1 (páginas 58 y 59 del archivo digital: "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922, y conforme a lo desarrollado en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, referido a que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente abiótico y biótico, ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), RELAPASA deberá reformular el presente ítem en función a la respuesta a dicha observación realizada en el presente Informe.	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en el apartado 5.4.1.1 "Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada", se describe el sustentó técnico que corresponde solo una temporada del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y biótico (flora, fauna e hidrobiología), dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y el clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para llevar adelante la elaboración del cronograma y del presupuesto para los escenarios de remediación o de intervención propuestos en el Plan de Rehabilitación. Con esta información se llevó adelante el análisis necesario para elaborar tanto el cronograma como el presupuesto comprometido con las acciones de remediación o de intervención para este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente para desarrollar el apartado relacionado al "Cronograma y presupuesto del Plan de Rehabilitación". (en el presente PR es</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</p> <p><b>5.4.1.1</b> Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				denominado como Cronograma y presupuesto), por lo cual no corresponde reformular el estudio.	
4	<b>CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO DEL PLAN DE REHABILITACIÓN</b>				
4,2	<p><b>Descripción de las condiciones ambientales: geológicas, hidrogeológicas, hidrológicas, climáticas, topografía de suelo y ecológicas (cobertura vegetal, hábitats), entre otras.</b>            Se podrá utilizar, para la descripción de las condiciones ambientales del área de estudio sobre el cual se ejecutará el Plan de Rehabilitación, la información establecida en el Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental Complementario aprobado para dicha actividad y sus modificatorias, siempre y cuando, estos cuenten con información para describir el área de estudio, Considerando lo señalado anteriormente, se debe incluir la siguiente información, cuando resulte necesaria, en función a las características del área afectada y al objetivo del Plan de Rehabilitación:</p>				
	<b>Descripción de las condiciones ecológicas (cobertura vegetal y hábitats)</b>				
(x)	(d) En caso de emergencias generadas en aguas continentales y/o marinas, precisar adicionalmente si el evento se superpone con bahías, puntas, islas, zonas de banco naturales de recursos bentónicos, arrecifes, áreas de desove, zonas de pesca, entre otras zonas o ecosistemas marinos que se identifiquen, según corresponda.	X	De la revisión del numeral 4.2.10 del Capítulo 4 del PR2 – Zona 1 (páginas 175 al 187 del Archivo digital "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922, se verifica que RELAPASA no precisó si el <b>evento</b> se superpone con bahías, puntas, islas, zonas de banco naturales de recursos bentónicos, arrecifes, áreas de desove, zonas de pesca, entre otras zonas o ecosistemas marinos que se identifiquen. En ese sentido, RELAPASA deberá describir si el evento (no área de estudio) se superpone con bahías, puntas, islas, zonas de banco naturales de recursos bentónicos, arrecifes, áreas de desove, zonas de pesca, entre otras zonas o ecosistemas marinos que se identifiquen.	Conforme solicitado en el CAPÍTULO 4 del Plan de Rehabilitación, apartado 4.2.10.9 - "Superposición del evento con zonas o ecosistemas marinos", se describe si el evento (no área de estudio) se superpone con bahías, puntas, islas, zonas de banco naturales de recursos bentónicos, arrecifes, áreas de desove, zonas de pesca, entre otras zonas o ecosistemas marinos que se identifiquen.	<p><b>CAPÍTULO 4.</b>  <b>CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO</b></p> <p>4.2.10.9 - Superposición del evento con zonas o ecosistemas marinos</p> <p><b>(Folio 197)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
43	<b>Descripción del medio socioeconómico y cultural de los grupos de interés</b>				

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
(i)	<p>Describir las poblaciones (pueblos indígenas, comunidades nativas, comunidades campesinas, centros poblados, anexos, entre otros) y actores claves (federaciones, pescadores artesanales, operadores turísticos, entre otros, según corresponda) identificados en el área de estudio del Plan de Rehabilitación. Como parte de la referida identificación, se debe realizar una evaluación cuantitativa y cualitativa a través de encuestas y otros medios (entrevistas, focus group, etc.). En aplicación del enfoque intercultural, la metodología a ser aplicada durante el recojo de información debe considerar que el personal y el material a utilizar estén acorde a las características lingüísticas y culturales de la población, a fin de obtener la siguiente información:</p> <p>(a) Edad.</p> <p>(b) Sexo.</p> <p>(c) Vivienda.</p> <p>(d) Educación.</p> <p>(e) Salud (postas y/o prácticas tradicionales)</p> <p>(f) Hábitos alimenticios.</p> <p>(g) Costumbres y estilos de vida (aspectos religiosos, prácticas, tradiciones tales como mitos creencias y cosmovisión)</p> <p>(h) Medios de comunicación y transporte.</p> <p>(i) Actividades económicas (actividad agrícola, caza, recolección, pesca, entre otros) especificando su principal actividad y si la emergencia y/o siniestro tuvo incidencia sobre la misma.</p> <p>(j) Servicios básicos - tales como servicios de agua y desagüe -, entre otros.</p>	X	<p>De la revisión del Anexo II. Capítulo 4-4.3- Medio socioeconómico correspondiente al numeral 4.3 del capítulo 4 del PR2 – Zona 1 (Páginas 187 al 280 del archivo digital: “PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf”), presentado mediante escrito N° 3591922, se ha verificado que RELAPASAA no adjuntó las encuestas y entrevistas realizadas (página 190 del PR2 – Zona 1)</p> <p>.En ese sentido, RELAPASAA deberá presentar los documentos que sustenten la ejecución de las entrevistas y encuestas realizadas para la caracterización del medio socioeconómico y cultural de los grupos de interés.</p>	<p>Conforme solicitado se tiene lo siguiente:</p> <p>(i) Respecto a las encuestas en la carpeta de anexos se presentan las encuestas realizadas en el área de estudio.</p> <p>(ii) Respecto a las entrevistas, es importante señalar que el estudio social del presente PR-zona 1 (así como en los otros PRs), se presentó el listado de representantes de grupos de interés entrevistados en el área de estudio (ver Cuadro del ítem 4.3.2 del presente PR), donde indica nombre de los entrevistados, cargo, grupos de interés, fecha y lugar de aplicación de la entrevista. Asimismo, a modo de sustento de la aplicación de las entrevistas, el estudio adjuntó la sistematización de entrevistas (ver Anexo II, Capítulo 4, 4.3-Medio socioeconómico -Matriz de Sistematización de Entrevistas PR-Zona 1), la guía de entrevista (ver Anexo II, Capítulo 4, 4.3-Medio socioeconómico – Guía entrevistas semi estructurado), la cual contiene las preguntas y temáticas abordadas. Finalmente, el estudio presenta el Panel fotográfico (ver Anexo II, Capítulo 4, 4.3-Medio socioeconómico – Panel fotográfico), donde en la sección Actividades de recopilación de información, registra las fotografías de la aplicación de las entrevistas realizadas en campo.</p>	<p><b>ANEXOS</b></p> <p><i>Anexo II, Capítulo 4, 4.3 Medio socioeconómico - Cuestionario de Encuesta.</i></p> <p><a href="#">4.3 MEDIO SOCIOECONOMICO - Google Drive</a></p> <p><i>Anexo II, Capítulo 4, 4.3-Medio socioeconómico - Sistematización de Entrevistas PR-Zona 1</i></p> <p><a href="#">4.3 MEDIO SOCIOECONOMICO - Google Drive</a></p> <p><i>Anexo II, Capítulo 4, 4.3-Medio socioeconómico – Guía entrevistas semi estructurado.</i></p> <p><a href="#">4.3 MEDIO SOCIOECONOMICO - Google Drive</a></p> <p><i>Anexo II, Capítulo 4, 4.3-Medio socioeconómico – Panel fotográfico</i></p> <p><a href="#">4.3 MEDIO SOCIOECONOMICO - Google Drive</a></p>
<b>5</b>	<p><b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p>El presente ítem tiene como finalidad determinar el área y volumen (extensión y profundidad) del área afectada y, en función de ello, proponer las acciones y/o técnicas de remediación correspondientes.</p>				
<b>5,1</b>	<p><b>Siniestro y/o emergencia ambiental que originó el área afectada</b></p> <p>Se debe presentar la siguiente información:</p>				

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descripción del cronograma de las acciones de primera respuesta y su estado; así como, de los resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión, en donde se identificaron los elementos o funciones alteradas del ecosistema después de su exposición a impactos ambientales negativos que no pudieron ser evitados, previstos, reducidos, mitigados o corregidos, y que determinaron la exigencia de la presentación del Plan de Rehabilitación, conforme a lo dispuesto en el numeral 66-B del artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias.</li> </ul>	X	<p>De la revisión del numeral 5.1.5. del Capítulo 5 del PR 2 – Zona 1 (páginas 288 al 294 del archivo digital: "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922, se verifica que RELAPASA presentó información general de la aplicación del Plan de Contingencia y hace mención a cartas que formarían parte de las acciones de primera respuesta. Sin embargo, no presentó la descripción del cronograma de las acciones de primera respuesta y su estado, así como la información de los resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión. En ese sentido, RELAPASA deberá presentar lo siguiente: (i) Descripción del cronograma de las acciones de primera respuesta y su estado y (ii) Información de los resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión.</p>	<p>Conforme solicitado, se presenta la siguiente información:</p> <p>(i) En los apartados 5.1.4.3 "Descripción del cronograma de las APR y su estado", se presenta la descripción del cronograma de las acciones de primera respuesta y su estado.</p> <p>(ii) En los apartados 5.1.4.6 "Resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión", se presenta la lista de los informes de los resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión. Asimismo, en la carpeta de Anexos, se adjunta dichos informes.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</p> <p>5.1.4.3 - Descripción del cronograma de las APR y su estado.</p> <p align="center"><b>(Folio 301)</b></p> <p>5.1.4.6 Resultados de los muestreos realizados en el marco de las acciones de supervisión</p> <p align="center"><b>(Folio 304)</b></p> <p align="center"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p> <p align="center"><b>ANEXOS</b></p> <p><b>Anexo III, Capítulo 5, 5.1 - Emergencia Ambiental – Informe de causalidad de OEFA</b></p> <p align="center"><a href="#">5.1 EMERGENCIA AMBIENTAL - Google Drive</a></p>
5,2	<p><b>Desarrollo del Modelo Conceptual Inicial</b></p> <p>El Modelo Conceptual Inicial (MCI) debe describir los elementos principales del área afectada (fuentes y/o focos, contaminantes de potencial interés (CPI), posibles rutas y vías de exposición, posibles receptores identificados en el APC y su entorno), y las interrelaciones entre estos elementos. El MCI se debe elaborar basado en las condiciones ambientales del área de estudio, el levantamiento técnico realizado y los documentos oficiales emitidos por la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental, y de ser el caso, los documentos emitidos por otras Autoridades Competentes involucradas.</p>				
5, 2, 5	<p><b>Modelo Conceptual Inicial del Área</b></p> <p>Se debe presentar el MCI de forma gráfica o esquemática; así como el análisis de las relaciones entre las fuentes y/o focos, CPI, posibles rutas y vías de exposición, y posibles receptores, identificando las incertidumbres y vacíos de información, a fin de definir el objetivo y alcance del Plan de Muestreo de Detalle.</p>	X	<p>En los numerales 5.2.5 - "Modelo conceptual inicial del área" y 5.2.5.1- "Modelo Conceptual ecológico" (Páginas 304 al 307 del archivo digital: "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922), se verifica que RELAPASA presentó la información del modelo conceptual inicial del área de estudio; sin embargo, la citada empresa no presentó el análisis de las relaciones entre las fuentes y/o focos, CPI, posibles rutas y vías de exposición, y posibles receptores, identificando las incertidumbres y vacíos de información, a fin de definir el objetivo y alcance del Plan de Muestreo de Detalle. En ese sentido, RELAPASA deberá presentar el análisis de las relaciones entre las fuentes y/o focos, CPI, posibles rutas y vías de exposición, y posibles receptores, identificando las incertidumbres y vacíos de información, a fin de definir el objetivo y alcance del Plan de Muestreo de Detalle.</p>	<p>Conforme solicitado en el CAPÍTULO 5 del Plan de Rehabilitación, apartado 5.2.5.2 - "Análisis de las relaciones entre las fuentes y/o focos, CPI, posibles rutas y vías de exposición, y posibles receptores", se presentó los análisis relacionados entre las fuentes y/o focos, posibles rutas y vías de exposición, y posibles receptores, identificando las incertidumbres de información, a fin de definir el objetivo y alcance del Plan de Muestreo de Detalle.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5 -</b> CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</p> <p>5.2.5.2 - "Análisis de las relaciones entre las fuentes y/o focos, CPI, posibles rutas y vías de exposición, y posibles receptores.</p> <p align="center"><b>(Folio 321)</b></p> <p align="center"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
5,3	<b>Plan de Muestreo de Detalle</b>				
5,3,1	<b>Diseño del Plan de Muestreo de Detalle</b> El Plan de Muestreo de Detalle tiene como finalidad la caracterización del APC y su entorno, y comprende a los componentes ambientales: suelo, agua superficial, agua subterránea, sedimentos, flora y fauna terrestre y/o acuática, entre otros componentes de interés. El diseño del Plan de Muestreo de Detalle debe comprender lo siguiente:				
(i)	<b>Consideraciones generales</b>				
	<p><b>(g) La evaluación de los diversos componentes ambientales se realiza conforme a lo siguiente, según resulte aplicable:</b></p> <p>(i) En el caso de los componentes ambientales agua superficial (marinos y/o continentales), agua subterránea y sedimentos, se debe realizar en dos (02) temporadas, salvo que el/la Titular sustente técnicamente que corresponde una (1) temporada, considerando como criterios, la ubicación y magnitud del evento, la persistencia y dispersión del contaminante, entre otros aspectos que correspondan.</p> <p>(ii) Para el componente ambiental suelo, se debe realizar el muestreo en al menos una época seca mayormente. Asimismo, se debe realizar el muestreo de suelos en el primer ingreso de campo de la ejecución del plan de muestreo. Ello, con la finalidad de que los muestreos complementarios se puedan realizar durante el segundo ingreso, en función de los resultados obtenidos durante el primer ingreso. (iii) En el caso de flora y fauna terrestre y/o acuática, se debe realizar en dos (02) temporadas de muestreo. En caso el/la Titular considere que sólo corresponde realizar el muestreo en una (1) temporada, debe presentar el sustento técnico correspondiente, considerando la data climática, entre otros aspectos que correspondan.</p>	X	<p>De la revisión del numeral 5.4.2 del Capítulo 5 del del PR2 – Zona 1 (página 338 del archivo digital: "PR2_Zona_1_Sector Chancay Ver C3.pdf"), presentado mediante escrito N° 3591922, se verifica que RELAPASAA presentó el "Cuadro N° 103.-Labores de muestreo ejecutadas al 18 de setiembre del 2023" en cual se indica la ejecución y propuesta de muestreos ambientales y biológicos, tal como se presenta a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Componente físico (agua de mar y sedimentos; zona intermareal y submareal): ejecutó 01 temporada</li> <li>- Componente hidrobiológico: ejecutó 01 temporada</li> <li>- Componente biológico (flora y fauna): ha considerado información del sitio de referencia y de la Zona 1, 2 y 3, como primera temporada.</li> </ul> <p>Asimismo, del cuadro en mención, se verifica que, para el caso del muestreo del componente abiótico, biótico (flora, fauna e hidrológico), la empresa no ha presentado los resultados., Por tanto, RELAPASA deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para el caso del componente físico (agua de mar y sedimentos): (i) presentar la información de la segunda temporada; o, (ii) de acuerdo al TDR, sustentar técnicamente que corresponde una (1) temporada, considerando como criterios, la ubicación y magnitud del evento, la persistencia y dispersión del contaminante, entre otros aspectos que correspondan.</li> <li>- Para el caso del componente biológico (flora y fauna) y el componente hidrobiológico: (i) presentar la información de segunda temporada; o, (ii) en caso de que considere que solo corresponde una temporada, presentar el sustento técnico correspondiente, considerando la data climática, entre otros aspectos que correspondan.</li> </ul>	<p>En la carpeta de Anexos se presentan los resultados de los muestreos abiótico (agua de mar y sedimentos) y biótico (flora, fauna e hidrobiología) que corresponde a una sola temporada.</p> <p>Es precisos señalar que el presente PR se desarrolló en una sola temporada en base a las siguientes consideraciones:</p> <p>(i) Para el caso del componente físico (agua de mar y sedimentos) en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.2, se describe el sustentó técnico que corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia y dispersión del contaminante.</p> <p>(ii) Para el caso del componente biológico (flora y fauna) y el componente hidrobiológico: en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico que corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustento donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización de los componentes ambientales que pudieran haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los subsiguientes capítulos y apartados comprometidos con la rehabilitación ambiental de las formaciones costeras comprometidas en este Plan.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p>	<p align="center"><b>ANEXOS</b></p> <p><b>Anexo III, Capítulo 5, 5.4 Plan de muestreo</b></p> <p align="center"><a href="#">5.4 PLAN DE MUESTREO - Google Drive</a></p> <p><b>Anexo III, Capítulo 5, 5.5- Resultados de campo y laboratorio.</b></p> <p align="center"><a href="#">5.5 RESULTADOS DE CAMPO Y LABORATORIO - Google Drive</a></p> <p align="center"><b>CAPÍTULO 5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 337)</b></p> <p align="center"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
(iii)	<b>Consideraciones para el muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos</b>				

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
(v)	<p>(a) Para realizar el muestreo de agua y sedimentos (continental y/o marino), se debe determinar la distribución máxima (horizontal y vertical) de los contaminantes transportados en los cuerpos de agua y depositados en sus cauces y/o lecho, provenientes de las fuentes y/o focos asociados al área en estudio.</p> <p>(b) Para realizar el muestreo de agua marina se debe considerar la información obtenida para aspectos de oceanografía y batimetría en la descripción de las condiciones ambientales, tales como, las corrientes marinas (superficiales, subsuperficiales y de fondo), entre otros que correspondan. En base a dicha información, el Titular debe sustentar los muestreos de agua marina a diferentes profundidades (superficial, medio y fondo); así como, los muestreos de sedimentos y de áreas misceláneas en el litoral costero, según corresponda.</p> <p>(c) De identificar la existencia de cuerpos de agua superficiales lénticos y/o lénticos de origen natural o artificial considerados como posible ruta y/o vía de contaminación en el MCI del sitio, se deben plantear puntos de muestreo de agua y sedimentos, según lo siguiente: (i) para cuerpos lénticos: aguas arriba del sitio, en el sitio y aguas abajo del sitio y (ii) para cuerpos lénticos: en la entrada y salida del cuerpo de agua, y, de acuerdo a su extensión, incluir puntos de muestreo de agua y sedimentos dentro del área de dicho cuerpo.</p> <p>(d) Asimismo, el muestreo de agua superficial (continental y/o marino) se debe realizar de acuerdo a lo señalado en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA y sus modificatorias. En caso se detecte parámetros que excedan los ECA considerando lo señalado en la normativa ambiental vigente en los puntos de muestreo de agua superficial y sedimentos situados en el APC, o aguas abajo del APC en caso de cuerpos continentales, se debe proceder a realizar muestreos complementarios aguas abajo de los mismos, a fin de determinar la máxima distribución horizontal de la contaminación.</p>		<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada de agua superficial y sedimentos ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.2, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos), el cual se señala que corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia y dispersión del contaminante.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización de los componentes ambientales que pudieran haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los subsiguientes capítulos y apartados comprometidos con la rehabilitación ambiental de las formaciones costeras comprometidas en este Plan.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a la “Plan de muestreo de detalle- Consideraciones para el muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1</b> <i>Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> <i>Consideraciones generales.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2</b> <i>Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 331)</b> <a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<p>a) Se debe determinar la condición actual del área que permita identificar a las especies a ser incluidas en el Programa de Reforestación y/o Revegetación, e identificar a las especies potencialmente afectadas que requerirán el planteamiento de medidas de manejo en el Programa de Manejo de flora y fauna, según resulte aplicable.</p> <p>b) Determinar y justificar el número de parcelas/transectos/estaciones de evaluación biológica, dentro y fuera del APC.</p> <p>c) Registrar las coordenadas de las parcelas/transectos/estaciones de evaluación biológica.</p> <p>d) El esfuerzo de muestreo debe cubrir sitios de importancia biológica (colpas, saladeros, bebederos, madrigueras, zonas de descanso y reproducción, bancos de recursos hidrobiológicos, entre otros) en el APC y en su entorno, en caso existieran.</p> <p>e) El muestreo hidrobiológico se debe realizar en los cuerpos de agua ubicados dentro del APC y en los cuerpos que cruzan o se encuentran cercanos al APC; en dos puntos: aguas arriba y aguas abajo. Asimismo, se debe considerar que este muestreo debe ser realizado en cuerpos de agua permanentes (no estacionales).</p> <p>f) Describir las metodologías de colecta y captura de especímenes, que permitan registrar la diversidad (riqueza y abundancia) de las especies de cada taxón evaluado (flora terrestre – recurso forestal y sotobosque y flora acuática, fauna terrestre – mamíferos (menores y mayores), aves, anfibios y reptiles existentes y fauna acuática – y especies hidrobiológicas - plancton, perifiton, bentos y necton).</p> <p>g) Las evaluaciones del componente biótico deben realizarse tomando como referencia lo establecido en la "Guía de Inventario de la Flora y Vegetación", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 059-2015- MINAM y sus modificatorias, en la "Guía de Inventario de Fauna Silvestre", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 057-2015-MINAM y sus modificatorias y en "Métodos de colecta, identificación y análisis de comunidades biológicas: plancton, perifiton, bentos (macroinvertebrados) y necton (peces) en aguas continentales del Perú" y sus modificatorias, para las evaluaciones en aguas marinas debe sustentarse las metodologías a emplearse, ante la entidad que aprueba el Plan de rehabilitación.</p>	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito.</p> <p>Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente biótico (fauna, flora e hidrobiología), el cual se señala que corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización de los componentes ambientales que pudieran haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los subsiguientes capítulos y apartados comprometidos con la rehabilitación ambiental de las formaciones costeras comprometidas en este Plan.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada es suficiente para desarrollar el apartado relacionado a la "Plan de muestreo de detalle - Consideraciones para el muestreo del componente biótico", por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1</b> <i>Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> <i>Consideraciones generales.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3</b> <i>Consideraciones para el muestreo del componente biótico</i></p> <p align="center"><b>(Folio 337)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
5,3,2	<b>Descripción del trabajo en campo</b>				

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<p>La descripción de las actividades que se ejecutan como parte de los trabajos de campo debe contener lo siguiente:</p> <p>(i) Procedimientos logísticos de ingreso a campo, tales como: tipo de desplazamiento hacia el área afectada (fluvial, terrestre, aéreo), mecanismos de transporte de muestras, entre otros.</p> <p>(ii) Periodos de realización del muestreo.</p> <p>(iii) Ubicación de los puntos/parcelas/transectos/estaciones de muestreo.</p> <p>(iv) Técnicas de muestreo empleadas por cada componente ambiental.</p> <p>(v) Materiales empleados para conservar y transportar las muestras .</p> <p>(vi) Mediciones en campo (dispositivos/equipos utilizados y parámetros de análisis).</p> <p>(vii) Condiciones climáticas al momento de muestreo.</p> <p>(viii) Modificaciones que se realizaron en campo al Plan de Muestreo de Detalle, debidamente justificadas.</p> <p>Adicionalmente, se debe presentar en anexos las fichas de campo y la bitácora de las actividades diarias de muestreo, adjuntando el croquis con información de las áreas muestreadas. De ser el caso que, en las actividades de muestreo ambiental, participen monitores ambientales, se deben registrar sus datos en las fichas de campo.</p>	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico, ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico (fauna, flora e hidrobiología) el cual se señala que corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización de los componentes ambientales que pudieran haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los subsiguientes capítulos y apartados comprometidos con la rehabilitación ambiental de las formaciones costeras comprometidas en este Plan.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a la "Plan de muestreo de detalle- Descripción del trabajo en campo por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1</b> <i>Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> <i>Consideraciones generales.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2</b> <i>Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3</b> <i>Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 337)</b></p> <p align="center"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
<b>5,3</b>	<b>Custodia y procedimientos de aseguramiento de la calidad de los resultados</b>				
	<p>La documentación de la cadena de custodia, de las muestras en general que incluye las muestras blanco, debe contener la siguiente información:</p> <p>(ii) El número de la hoja de custodia proporcionada por el laboratorio acreditado.</p> <p>(iii) El nombre de la empresa y del responsable del muestreo.</p> <p>(iv) Los datos de identificación del sitio (coordenadas UTM WGS84). En caso de muestras compuestas, se deben indicar las coordenadas de cada submuestra.</p> <p>(v) La fecha y hora del muestreo.</p> <p>(vi) Los códigos de las muestras.</p> <p>(vii) Nombre del laboratorio que recibe las muestras.</p> <p>(viii) Los análisis o la determinación requerida.</p> <p>(ix) Observaciones de la muestra y/o sitio, tales como características organolépticas (indicios visuales y olfativos de contaminación), presencia de residuos, entre otros.</p> <p>(x) Identificación de las personas que entregan y reciben la muestra en cada una de las etapas de transporte, incluyendo fecha y hora.</p> <p>(xi) Condiciones de preservación de la muestra.</p>	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico, ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente a los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), en el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima, bajo este contexto el presente PR se desarrolló en una sola temporada.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1</b> <i>Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> <i>Consideraciones generales.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p>

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				<p>temporada para la caracterización de los componentes ambientales que pudieran haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los subsiguientes capítulos y apartados comprometidos con la rehabilitación ambiental de las formaciones costeras comprometidas en este Plan.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a la "Custodia y procedimientos de aseguramiento de la calidad de los resultados", por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p><b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p><b>(Folio 337)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
5,4	Descripción de los resultados de campo y laboratorio				
(i)	<p><b>Componente abiótico</b> Presentar la descripción de los resultados del componente abiótico, para lo cual se debe considerar lo siguiente:</p>				

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<p>(a) Componente ambiental y código de la muestra.                      (b) Fecha de muestreo, fecha de ingreso al laboratorio y la fecha de realización del análisis químico.                      (c) Coordenadas UTM WGS84 del punto de muestreo del cual fue extraída la muestra.                      (d) La profundidad a la que fue tomada la muestra.                      (e) Método analítico por parámetro analizado.                      (f) Resultados de las mediciones en campo.                      (g) Resultados analíticos de las muestras de los componentes ambientales evaluados, debiendo precisar los valores de comparación (ECA y lo señalado en la normativa ambiental vigente) con el debido sustento de su elección. Se deben presentar todos los resultados, los que exceden y los que no exceden los valores de comparación.                      (h) Respecto a la aplicación de los ECA para Suelo, se debe considerar el uso actual y futuro del área, en atención a lo siguiente:                      - En aquellas áreas empleadas con fines industriales para el desarrollo de las actividades de hidrocarburos; es decir en donde se encuentren instalados componentes propios de las referidas actividades en operación, tales como pozos, baterías de producción, instalaciones de producción, tanques de almacenamiento, ductos de transporte, así como el derecho de vía, entre otros, se debe aplicar los ECA para Suelo, Uso Industrial.                      - En aquellas áreas no intervenidas por el desarrollo de las actividades de hidrocarburos, se aplica el ECA para Suelo, conforme a lo siguiente:                      • Cuando se trate de áreas donde se asientan las comunidades, se debe aplicar el ECA para Suelo, Uso Residencial, incluyendo los espacios destinados a actividades de recreación y de esparcimiento.                      • Cuando se trate de áreas que no sean usadas con fines residenciales, se debe aplicar el ECA para Suelo, Uso Agrícola. Entre ellas, por ejemplo, aquellas áreas utilizadas para el tránsito o el desarrollo de actividades cotidianas como pesca, caza u otras similares.</p>	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente a los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.2, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustento se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia y dispersión del contaminante.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización del componente abiótico, que pudiera haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante la descripción de los resultados de campo y laboratorio, necesaria para la caracterización ambiental de este componente, necesario para desarrollar posteriormente todos los capítulos, apartados y subapartados, que conforman este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente para desarrollar el apartado relacionado a la “Descripción de los resultados de campo y laboratorio - Componente abiótico”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 5.                      CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 331)</b></p> <p align="center"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<p>(i) Adicionalmente, para los siguientes componentes, se debe considerar lo siguiente:</p> <p><b>Suelo</b> -Incluir en la descripción de las muestras, contenido de humedad, la textura predominante y profundidad. - Incluir los resultados de los muestreos indirectos (por ejemplo, registro PID-Detector Portátil de Fotoionización). Agua Superficial (continental y/o marino) Precisar las características del cuerpo de agua evaluado, como caudal, velocidad, ancho y pendiente, en caso corresponda. Sedimento Precisar la profundidad a la cual se realizó el muestreo de sedimentos y el contenido de humedad. Agua Subterránea -Precisar información sobre los piezómetros instalados. -Precisar los resultados de las mediciones de nivel freático realizado en los pozos instalados.</p>	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.2, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia y dispersión del contaminante.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización del componente abiótico, que pudiera haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante la descripción de los resultados de campo y laboratorio, necesaria para la caracterización ambiental de este componente, necesario para desarrollar posteriormente todos los capítulos, apartados y subapartados, que conforman este Plan de Rehabilitación.</p> <p>La información levantada en una (1) sola temporada se considera suficiente para la caracterización de los componentes agua superficial y sedimentos, en los ambientes litoral (intermareal) y marino (submareal), que permitan el análisis y la interpretación del escenario de contaminación, con base siempre en el modelo conceptual planteado.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada es suficiente para desarrollar el apartado relacionado a la “Descripción de los resultados de campo y laboratorio - Componente abiótico”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</p> <p><b>5.4.1.1</b> <i>Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> <i>Consideraciones generales.</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2</b> <i>Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</i></p> <p><b>(Folio 331)</b> <a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<p>(j) En Anexos, se debe adjuntar la documentación sustentatoria de las actividades de muestreo del <u>componente abiótico</u>, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificados de calibración de los equipos de muestreo utilizados (realizados por empresas acreditadas para dicho servicio).</li> <li>- Reportes de ensayo del laboratorio y cadenas de custodia.</li> <li>- Reportes de QA/QC de los ensayos realizados y certificado de acreditación del laboratorio acreditado.</li> <li>- Panel fotográfico del desarrollo de muestreo.</li> <li>- Mapas con la totalidad de puntos de muestreo realizados de todos los componentes evaluados.</li> </ul>	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.2, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia y dispersión del contaminante.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización del componente abiótico, que pudiera haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante la descripción de los resultados de campo y laboratorio, necesaria para la caracterización ambiental de este componente, necesario para desarrollar posteriormente todos los capítulos, apartados y subapartados, que conforman este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a la "Descripción de los resultados de campo y laboratorio - Componente abiótico", por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1</b> <i>Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> <i>Consideraciones generales</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2</b> <i>Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</i></p> <p><b>(Folio 331)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
(ii)	<p><b>Componente biótico</b> Presentar la descripción de los resultados del componente biótico, para lo cual se debe considerar lo siguiente:</p>				

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<p><b>Flora y Fauna (terrestre y acuática)</b>                      (a) Número de parcelas/transectos de muestreo y sus coordenadas (dentro y fuera del APC).                      (b) Listado de especies identificadas, por cada parcela/transecto de evaluación.                      (c) Riqueza y abundancia de la flora y fauna (terrestre y/o acuática).                      (d) Esfuerzo de muestreo empleado en los diferentes grupos taxonómicos.                      (e) Identificación y ubicación de ecosistemas frágiles precisados en la Ley General del Ambiente y áreas sensibles para la fauna silvestre en el APC y su entorno.                      Debe entenderse como áreas sensibles a los sitios reconocidos por sus valores de biodiversidad, entre los cuales se consideran a las Áreas Naturales Protegidas (ANP) de administración nacional, sus zonas de amortiguamiento y Áreas de Conservación Regional; ecosistemas frágiles; hábitats críticos; zonas con presencia de especies con algún interés para la conservación listadas en la normativa nacional, e internacional, como la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN, los apéndices de la convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre de la CITES, los apéndices de la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestre (CMS, 2020), entre otros instrumentos; así como las Zonas con presencia de especies endémicas; las Áreas de importancia para la conservación de aves (AICAs) y Sitios RAMSAR.                      También son consideradas áreas sensibles, las collpas, los bebederos, los saladeros, los bañaderos, zonas reproductivas y de anidación, y otros de importancia ecológica para las especies.                      (f) Identificar las especies en alguna categoría de amenaza, en función al listado nacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI y sus modificatorias o el Decreto Supremo N° 043-2006-AG y sus modificatorias, según corresponda, además de considerar la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales – IUCN y los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Flora y Fauna Silvestre – CITES, entre otras guías nacionales y/o internacionales que resulten aplicables.</p>		<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente biótico (fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización del componente biótico, que pudiera haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante la descripción de los resultados de campo y laboratorio, necesaria para la caracterización ambiental de este componente, necesario para desarrollar posteriormente todos los capítulos, apartados y subapartados, que conforman este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a la “Descripción de los resultados de campo y laboratorio - Componente biótico”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 5.                      CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 337)</b></p> <p align="center"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
	<b>Hidrobiología</b>				

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<p>(a) Número de estaciones de muestreo y sus coordenadas de ubicación en los cursos de agua presentes en el área.</p> <p>(b) Descripción de las características de los puntos de muestreo, en la cual se incluya los parámetros de campo (pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, temperatura y caudal).</p> <p>(d) Riqueza y abundancia de las especies hidrobiológicas.</p> <p>En Anexos, se debe adjuntar la documentación sustentatoria de las actividades de muestreo del componente biótico, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formatos de campo.</li> <li>- Panel fotográfico, que incluya fotos panorámicas de las parcelas/transectos/estaciones evaluadas y de las especies identificadas.</li> <li>- Mapas con la totalidad de las parcelas/transectos/estaciones de muestreo.</li> </ul>	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico (hidrobiología) ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito.</p> <p>Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente biótico (hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización del componente hidrobiológico, que pudiera haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante la descripción de los resultados de campo y laboratorio, necesaria para la caracterización ambiental de este componente, necesario para desarrollar posteriormente todos los capítulos, apartados y subapartados, que conforman este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada este resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada este resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a la "Descripción de los resultados de campo y laboratorio - Componente biótico, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1</b> <i>Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> <i>Consideraciones generales.</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3</b> <i>Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</i></p> <p><b>(Folio 331)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
5,5	<b>Interpretación de resultados</b> Los resultados deben ser sometidos a una exploración de datos y analizados a través de una metodología de la estadística descriptiva. Se debe interpretar los resultados, considerando lo siguiente:				
(i)	<b>Componente abiótico</b>				

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<p>(a) Análisis integral de los resultados de los diferentes componentes ambientales evaluados, en función a los valores de referencia (ECA y lo señalado en la normativa ambiental vigente), a las características del área, a las temporadas de evaluación, a la distribución espacial de la contaminación, entre otros.</p> <p>(b) Incluir el análisis de las muestras duplicadas y el análisis de calidad de datos en función de la evaluación QA/QC.</p> <p>(c) En caso se identifiquen parámetros que excedan los valores de referencia en los componentes agua superficial (continental y/o marino) sedimentos y agua subterránea, se debe describir su vinculación con el componente suelo en función de los resultados y características del área.</p> <p>(d) En caso se determine que los contaminantes presentes en el agua subterránea son de origen geogénico (propias del área), se debe presentar un análisis integral que demuestre la relación de la geoquímica del suelo con la hidro geoquímica del agua subterránea.</p>	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito.</p> <p>Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.2, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia y dispersión del contaminante.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización del componente abiótico, que pudiera haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante la interpretación de los resultados, necesaria para la caracterización ambiental de este componente, necesario para desarrollar posteriormente todos los capítulos, apartados y subapartados, que conforman este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada este resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada este resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a la “Interpretación de resultados - Componente abiótico”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1</b> <i>Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> <i>Consideraciones generales</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2</b> <i>Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</i></p> <p><b>(Folio 331)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
(ii)	<b>Componente biótico</b>				

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<p><b>Flora y fauna (terrestre y acuática)</b>                      (a) Sobre la base de los resultados de riqueza y abundancia de la flora y fauna, se debe indicar su condición actual, dentro y fuera del APC.                      (b) Se debe identificar a las especies que pueden tener un uso potencial en el programa de revegetación, así como a las especies que requerirán el planteamiento de medidas de manejo en el programa de manejo de Flora y Fauna, según resulte aplicable.</p>	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito.                      Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente biótico ( Flora y fauna), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización del componente biótico, que pudiera haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante la interpretación de los resultados, necesaria para la caracterización ambiental de este componente, necesario para desarrollar posteriormente todos los capítulos, apartados y subapartados, que conforman este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada este resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a la “Interpretación de resultados - Componente biótico”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.                      CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b>                      (Folio 327)</p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales.</b>                      (Folio 327)</p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b>                      (Folio 337)</p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
	<b>Hidrobiología</b>				

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sobre la base de los resultados de riqueza y abundancia, se debe indicar la condición actual del recurso hidrobiológico, dentro y fuera del APC.</li> </ul>	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico (hidrobiológico) ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente biótico ( Hidrobiológico), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la caracterización del componente hidrobiológico, que pudiera haberse visto comprometidos con el derrame, de forma tal que con dicha información se llevase adelante la interpretación de los resultados, necesaria para la caracterización ambiental de este componente, necesario para desarrollar posteriormente todos los capítulos, apartados y subapartados, que conforman este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada este resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a la "Interpretación de resultados - Componente biótico", por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1</b> Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> Consideraciones generales. <b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3</b> Consideraciones para el muestreo del componente biótico. <b>(Folio 337)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
5,6	<p><b>Delimitación del área afectada y estimación de áreas y volúmenes</b></p> <p>La delimitación del área afectada debe realizarse para cada componente ambiental y en función de los resultados del muestreo de detalle, para lo cual se debe considerar todos los parámetros que presentan excedencias a las normas de referencia (ECA y lo señalado en la normativa ambiental vigente), señalados en el ítem 5.4. Para la delimitación del área y volumen impactado, se debe considerar los siguientes criterios:</p>				
(ii)	<p><b>En el caso de sedimentos</b></p> <p>Se debe presentar la simulación de la distribución de los contaminantes detectados en los sedimentos del cauce del cuerpo de agua y/o fondo marino en caso corresponda, mediante metodologías de transporte y distribución de sedimentos con carga contaminante (softwares, modelamientos, entre otros, según corresponda), sustentada en lo siguiente:</p>				

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	(a) los resultados del muestreo,(b) Las características físicas del sedimento (peso específico, forma, tamaño, composición granular, entre otros),(c) Las condiciones de la(s) corriente(s) del cuerpo de agua continental y/o marino (profundidad, ancho, pendiente y velocidad). Asimismo, se debe representar gráficamente la distribución de sedimentos contaminados en el cauce del cuerpo de agua continental y/o fondo marino en caso corresponda, mediante gráficos, perfiles, secciones transversales, entre otros, que determine aplicable.Sobre la base a los criterios señalados en los numerales (i) y (iii), se debe precisar y representar el área afectada, la profundidad máxima de contaminación y el volumen total de suelos y/o sedimentos impactados.	X	Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito.Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral(i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASAdeberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1 y 5.4.1.1.2, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia y dispersión del contaminante, bajo este contexto el presente PR se desarrolló en una sola temporada.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para una posible delimitación de áreas afectadas, como producto de la interpretación y análisis de los resultados de la caracterización ambiental del componente físico. El desarrollo de este apartado debe ser coherente con las premisas del modelo conceptual, ya que sobre esta base de análisis se llevarán adelante los subsiguientes capítulos, apartados y subapartados, que conforman este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada es suficiente para desarrollar el apartado relacionado a la “Delimitación del área afectada y estimación de áreas y volúmenes - <b>En el caso de sedimentos</b>”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1</b> <i>Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> <i>Consideraciones generales</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2</b> <i>Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</i></p> <p><b>(Folio 331)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
6	<p><b>ACCIONES DE REMEDIACIÓN</b></p> <p><b>6.1 Objetivos de las acciones de remediación</b></p> <p><b>6.2 Justificación</b></p> <p><b>6.3 Área y volumen a remediar de acuerdo al objetivo definido</b></p> <p><b>6.4 Descripción y análisis de las alternativas para la remediación del área afectada.</b></p> <p><b>6.5 Planificación detallada de la alternativa seleccionada.</b></p> <p><b>6.6 Caracterización de Impactos Ambientales.</b></p> <p><b>6.7 Medidas de Manejo Ambiental.</b></p> <p><b>6.8 Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos.</b></p> <p><b>6.9 Plan de Contingencias.</b></p> <p><b>6.10 Plan de Relaciones Comunitarias.</b></p> <p><b>6.11 Plan de Control y Monitoreo durante la ejecución de las medidas de remediación.</b></p> <p><b>6.12 Plan de Muestreo de comprobación</b></p>	X	Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular todo el <b>ítem 6 ACCIONES DE REMEDIACIÓN</b> , en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la propuesta de acciones de remediación o de intervención, como producto de la</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1</b> <i>Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> <i>Consideraciones generales</i></p> <p><b>(Folio 327)</b></p>

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				<p>interpretación y análisis de los resultados de la caracterización ambiental de los componentes ambientales afectados por el derrame, y de los resultados de la evaluación de riesgo a la salud el ambiente. El desarrollo de este apartado debe ser coherente con las premisas del modelo conceptual, ya que sobre esta base de análisis se llevarán adelante los subsiguientes capítulos, apartados y subapartados, que conforman este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a la " Acciones de remediación", por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b> <b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b> <b>(Folio 337)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
<b>7</b>	<b>MEDIDAS DE ABANDONO</b>				
	Una vez finalizadas las diferentes etapas del Plan de Rehabilitación, se debe proponer las medidas de abandono, considerando, como mínimo, lo siguiente:				
	<p>(i) Las acciones de abandono de todos componentes, tales como retiro, desmontaje de equipos y maquinarias e infraestructura, demolición de estructuras de concreto, si fuera el caso, trozado de la madera utilizada y dispuestos sobre el suelo para su descomposición y aporte de materia orgánica al suelo, entre otros.</p> <p>(ii) La inspección ocular de las áreas a abandonar para verificar el estado general del suelo (compactación, textura y estructuras del suelo, entre otros) y verificar si existe suelo contaminado en el área a abandonar. En caso se observe suelo contaminado generado como parte del Plan de Rehabilitación, este debe ser retirado para su disposición final a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) y realizar un posterior monitoreo a fin de verificar que el suelo cumple con los ECA para Suelo.</p> <p>(iii) Los residuos sólidos generados como consecuencia de las medidas de abandono deben ser gestionados de acuerdo con el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, así como lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1278 y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, sus modificatorias y/o sustitutorias.</p>	X	<p>Debido a que, en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente cuadro, se observó que RELAPASAA no presentó la información correspondiente a las temporadas del componente abiótico y biótico, ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. En ese sentido, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular todo el <b>Ítem 7 MEDIDAS DE ABANDONO</b>, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para unas posibles medidas de abandono, en caso de que esta acción aplique como parte de la implementación de las acciones de remediación o de intervención propuestas.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b> <b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales</b> <b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b> <b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b> <b>(Folio 337)</b></p>

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado a la “ Medidas de abandono”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.	<a href="#">Documentos - Google Drive</a>
<b>8</b>	<p align="center"><b>PLAN DE MONITOREO POST REMEDIACIÓN</b></p> <p>El Plan de monitoreo post remediación tiene como objetivo determinar si existe migración de los contaminantes, luego de aplicar las medidas de la alternativa de remediación; así como realizar el seguimiento de los componentes ambientales involucrados. Es así que, el/la Titular debe presentar en un cuadro el tipo de monitoreo, sus objetivos y metas, medios e indicadores de cumplimiento (criterios que utilizará para cumplir con los objetivos de las medidas, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia). Asimismo, presentar un mapa en el que se plasme los puntos de monitoreo y el sustento de lo siguiente: (i) número de años de duración del Plan de Monitoreo Post Remediación (ii) la frecuencia con la que se realizarán los monitoreos, indicando su descripción, (iii) la ubicación de puntos de monitoreo (coordenadas UTM WGS-84), (iv) el número de puntos de monitoreo, (v) los parámetros y normas de comparación, entre otros aspectos, respecto a lo siguiente, en caso corresponda:</p>				
	<p><b>(a) Monitoreo del Medio Físico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependiendo de la alternativa de remediación a implementar, se debe describir los programas de monitoreo post remediación a realizarse, como monitoreo de lixiviados, agua superficial, agua subterránea, sedimentos, entre otros.</li> <li>- En el caso de haber sido seleccionada la alternativa de Estabilización/Solidificación, se debe proponer la verificación periódica de la generación de lixiviados (tubería de inspección, pozos de muestreo, entre otros), la cual debe ser realizada dentro del área confinada; de detectarse presencia de lixiviados producto del confinamiento, se debe realizar el monitoreo de aguas subterráneas, aguas abajo del área.</li> <li>- De confirmar la existencia de migración de lixiviados se debe proponer, a nivel conceptual, las consideraciones a tomar en cuenta para corregir la situación identificada en el monitoreo de lixiviados.</li> </ul> <p><b>(b) Monitoreo del Medio Biológico</b></p> <p>Ecosistemas terrestres</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoreo de revegetación o reforestación, señalando y sustentando el tiempo de post monitoreo.</li> <li>- Monitoreo de fauna en el último periodo del monitoreo de revegetación o reforestación, a fin de verificar presencia o ausencia de individuos.</li> </ul> <p>Ecosistemas acuáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoreo de flora y fauna, señalando y sustentando el tiempo de post monitoreo, en función del evento que se pretende remediar. Finalmente, el/la Titular debe comprometerse a presentar reportes que contengan información sobre el detalle de las acciones implementadas en el Monitoreo Post-Remediación.</li> </ul>	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del presente cuadro, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular todo el Ítem 8 PLAN DE MONITOREO POST REMEDIACIÓN, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustento técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustento se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustento donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la propuesta del plan de monitoreo post remediación, de acuerdo con las acciones de remediación o de intervención propuestas.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p>

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A

Cuadro N° 2

Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado al "Plan de monitoreo post remediación", por lo cual no corresponde reformular el estudio.	(Folio 337) <a href="#">Documentos - Google Drive</a>
9	<b>CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO</b>	X	Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 del presente cuadro se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda	En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el	<b>CAPÍTULO 5.</b> CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

<b>Item</b>	<b>Requisitos</b>	<b>Verificación</b>	<b>Observaciones de Admisibilidad</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Ubicación</b>
	<p>(i) Se debe establecer un cronograma detallado de ejecución de actividades por etapas, indicando las actividades que se realizarán de manera simultánea o de manera consecutiva, considerando en caso corresponda, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades previas o preparatoria (por ejemplo: trámites de autorizaciones de desbosque, autorización de uso de embarcadero, entre otros), acuerdos con las Comunidades por uso de terrenos comunales y extracción de material préstamo en terrenos comunales, entre otros.</li> <li>- Actividades para la remediación.</li> <li>- Actividades relacionadas a las medidas de manejo ambiental.</li> <li>- Actividades relacionadas al post abandono, como los monitoreos ambientales post reforestación y/o revegetación, entre otros.</li> </ul> <p>(ii) Se debe elaborar un presupuesto de la ejecución de actividades por etapas, incluyendo el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental, el monitoreo post remediación y medidas de abandono; además, se debe de indicar las unidades de medida y cantidades.</p> <p>(iii) El plazo establecido en el cronograma del Plan de Rehabilitación debe determinarse en función de las actividades relacionadas con la alternativa de rehabilitación o remediación seleccionada (planificación, instalación, operación, abandono y post abandono), envergadura, magnitud, extensión de la afectación y características del área afectada, teniendo en cuenta el estado de conservación de los ecosistemas y su ubicación en áreas naturales protegidas y/o ecosistemas frágiles establecidos como tal por la normativa ambiental, según corresponda.</p>		<p>temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios Señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito.</p> <p>Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo, RELAPASA deberá reformular todo el Ítem 9 CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito, la cual deberá cumplir con los contenidos de este ítem.</p>	<p>presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la propuesta del plan de monitoreo post remediación, de acuerdo con las acciones de remediación o de intervención propuestas.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el apartado relacionado al “Cronograma y presupuesto”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><i>AFFECTADA</i></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales</b></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p align="center"><b>(Folio 337)</b></p> <p align="center"><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
<b>10</b>	<b>APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DURANTE LA EVALUACIÓN DEL PLAN DE REHABILITACIÓN</b>				

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<p>Luego de admitido a trámite el Plan de Rehabilitación, la Autoridad Ambiental Competente lo publica en su Portal Institucional y, al día siguiente, remite una comunicación al Titular, señalando los lugares en donde debe entregar copia del Plan (Gobiernos Regionales, Municipalidad Provincial, Municipalidad Distrital, Pueblos indígenas u originarios, Comunidades Nativas y/o Campesinas, según corresponda), a fin de que la población interesada brinde sus comentarios. Después de esto, el/la Titular debe presentar ante la Autoridad Ambiental Competente los documentos que acrediten que ha cumplido con entregar copia del Plan de Rehabilitación en los lugares señalados. Posteriormente, la Autoridad Ambiental Competente verifica su cumplimiento y remite al Titular el formato de aviso de publicación respectivo, con el cual se difunde la puesta a disposición al público del Plan de Rehabilitación bajo evaluación, para su conocimiento y opinión. El mencionado aviso debe ser publicado en el Diario Oficial El Peruano y en un diario de mayor circulación de la localidad o localidades comprendidas en el Área de Influencia Directa e Indirecta del Plan de Rehabilitación, dentro de los siete (7) días calendario siguientes a la fecha de entrega del formato de publicación, siendo los costos generados por la difusión y publicación del aviso, asumidos por el/la Titular de la actividad. Adicionalmente, antes de la presentación y durante la evaluación del Plan de Rehabilitación, el/la Titular puede implementar alguno de los mecanismos de participación ciudadana de acuerdo a lo establecido en el artículo 29 del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2019-EM, con excepción de la Audiencia Pública y el Taller Participativo, de conformidad con el artículo 57 del señalado Reglamento. Finalmente, la Autoridad Ambiental Competente debe cumplir con lo establecido en el artículo 58 del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos.</p>		<p><i>Este ítem no forma parte de la evaluación de admisibilidad, en tanto que ello será requerido y verificado en el marco del procedimiento de evaluación del PR.</i></p>		
<b>ANEXO N° 1</b>					
	<b>CRITERIOS Y CONTENIDOS DEL ENSAYO DE LABORATORIO /PILOTO DE CAMPO</b>		<p>Respecto del Anexo N° 1 de los Contenidos de los PRs, se debe señalar que se ha verificado que RELAPASA no ha propuesto la ejecución de ensayos de laboratorio/piloto de campo; razón por la cual el citado anexo no será objeto de análisis en la presente admisibilidad.</p>	<p>En el apartado 8.4 – Descripción y análisis de las alternativas de remediación – Respecto al análisis costo y beneficio, se señala que no existen condiciones ni escenarios de contaminación y los niveles de riesgo para los escenarios humano, ecológicos y abiótico y estos se encuentran dentro del rango admisible o sin efectos adversos; por lo cual no corresponde un análisis de ensayo de laboratorio/prueba Piloto.</p>	<p align="center"><b>CAPÍTULO 8</b> <b>ACCIONES DE REMEDIACIÓN</b></p> <p><i>8.4 – Descripción y análisis de las alternativas de remediación – Respecto al análisis costo y beneficio</i></p>
<b>ANEXO N° 2</b>					
<b>ASPECTOS PARA TENER EN CUENTA PARA LA DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA EN EL PLAN DE REHABILITACIÓN</b>					
El/La Titular debe presentar un mapa y/o plano en coordenada UTM Datum WGS-84 en el que delimite el Área de Influencia, considerando los siguientes criterios:					
(i)	<b>Área de Influencia Directa (AID)</b>	X			<b>CAPÍTULO 8.</b>

**Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.A.A**

**Cuadro N° 2**

**Contenidos del Plan de Rehabilitación en el Marco de lo dispuesto en el Artículo 66 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus Modificatorias**

Item	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
	<p>Para efectos del Plan de Rehabilitación, se entenderá por AID el área en donde se podrían manifestar los impactos directos del área afectada, así como de las actividades de remediación, respecto del medio físico, biológico, socioeconómico y cultural. La delimitación del AID, deberá incluir, cuando corresponda, lo siguiente:</p> <p>(a) Área delimitada del área afectada (de acuerdo con la caracterización de las matrices ambientales: suelo, agua superficial, agua subterránea y sedimento).</p> <p>(b) Áreas en las que se implementarán las diversas facilidades requeridas para las actividades de remediación, tales como: campamentos, embarcaderos, helipuertos, áreas de almacenamiento, de topsoil, de material de préstamo, de combustibles, de residuos, entre otros-, áreas de disposición final del suelo/sedimento tratado, entre otras.</p> <p>(c) Puntos de vertimiento, de emisiones atmosféricas y de generación de ruidos y/o vibraciones; así como las áreas determinadas por el alcance de los posibles impactos directos de dichos puntos.</p> <p>(d) Caminos y/o accesos a ser habilitados para las actividades de remediación.</p> <p>(e) Población, así como las actividades de remediación pudieran generar los siguientes impactos directos: i) ambientales (impacto en el agua, suelo, aire, flora y fauna) con repercusión social, tales como contaminación de cuerpos de agua de consumo humano, entre otros, ii) socioculturales (impactos en los usos y costumbres de la población, tales como: afectación a la flora empleada para uso medicinal, entre otros; y, iii) económicos (afectación a los recursos con los cuales subsiste la población y a las actividades económicas que ésta realiza tales como: agricultura, caza y/o pesca, dinamización económica debido a la contratación de mano de obra local o adquisición de bienes y servicios locales, entre otros).</p>		<p>De la revisión del PR 2 – Zona 1, se verifica que RELAPASA no presentó un mapa y/o plano en coordenada UTM Datum WGS-84 en el que delimite el Área de Influencia del proyecto. En ese sentido, RELAPASA deberá presentar un mapa y/o plano en coordenada UTM Datum WGS-84 en el que delimite el Área de Influencia del proyecto, el cual deberá cumplir con lo señalado en el Anexo N° 2 de los Contenidos de los PRs.</p>	<p>Conforme solicitado, en el CAPÍTULO 8 del Plan de Rehabilitación, apartado 8.3.1 - " Área de Influencia del Plan de Rehabilitación", se describe el área de influencia directa e indirecta. Asimismo, en la carpeta de Anexos, se adjunta el Mapa de área de influencia.</p>	<p><b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p>8.3.1 - Área de Influencia del Plan de Rehabilitación.</p> <p align="center"><b>(Folio 554)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p> <p align="center"><b>ANEXOS</b></p> <p>Anexo V, Capítulo 8, Mapas – Mapa AID y AII .</p> <p><a href="#">Capítulo 8 - Google Drive</a></p>
<b>(ii)</b>	<b>Área de Influencia Indirecta (AII)</b>				
	<p>Para efectos del Plan de Rehabilitación, se entenderá por AII a las áreas aledañas al AID, en donde se podrían manifestar los impactos indirectos, respecto del medio físico, biológico, socioeconómico y cultural. La delimitación del AII, deberá incluir, cuando corresponda, lo siguiente:</p> <p>(f) Espacio físico terrestre circundante al AID, en donde se podrían manifestar los impactos indirectos, el cual podrá ser delimitado considerando criterios como el relieve, o la presencia de otros límites naturales o antrópicos que podrían actuar como barreras.</p> <p>(g) Caminos y/o accesos existentes a ser empleados en las actividades de remediación.</p> <p>(h) Población, así como las actividades de remediación pudieran generar impactos socioculturales y económicos indirectos.</p>				

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.AA

Cuadro N° 3

Tabla N° V-1- "Contenido sugerido de un estudio ERSA» de la Guía para la Elaboración de Evaluación de Riesgos a fa Salud y el Ambiente, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2015-MINAM

Ítem	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
<b>2</b>	<b>ANTECEDENTES GENERALES E INFORMACIÓN RELEVANTE DEL SITIO</b>				
2,1,4	Caracterización de la contaminación.			En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustento técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico (fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustento se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales</b></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p><b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p><b>(Folio 337)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
2,2	Evaluación de la información.	X	Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito.	Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustento donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la evaluación de riesgos a la salud y el ambiente (ERSA), de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los apartados comprometidos con esta evaluación de riesgo, en el marco de este Plan de Rehabilitación.	
2,3	Determinación de las necesidades de información complementaria.			Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.	
<b>3</b>	<b>DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b>				

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.AA

Cuadro N° 3

Tabla N° V-1- "Contenido sugerido de un estudio ERSA» de la Guía para la Elaboración de Evaluación de Riesgos a fa Salud y el Ambiente, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2015-MINAM

Ítem	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
3,1	Determinación de los contaminantes de preocupación.			En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.  Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la evaluación de riesgos a la salud y el ambiente (ERSA), de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los apartados comprometidos con esta evaluación de riesgo, en el marco de este Plan de Rehabilitación.	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales</b></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p><b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
3,2	Modelo conceptual inicial del sitio.	X	Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito.	Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.  En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el estudio del ERSA relacionado al apartado “Definición del problema”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.	
<b>4</b>	<b>EVALUACIÓN DE LA TOXICIDAD</b>				
4,1	Evaluación de la toxicidad para seres humano.	X	Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el	En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p>

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.AA

Cuadro N° 3

Tabla N° V-1- "Contenido sugerido de un estudio ERSA» de la Guía para la Elaboración de Evaluación de Riesgos a fa Salud y el Ambiente, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2015-MINAM

Ítem	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
4,2	Evaluación de la toxicidad para ecosistemas.		literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito.	<p>solo una temporada, dicho sustento se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustento donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la evaluación de riesgos a la salud y el ambiente (ERSA), de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los apartados comprometidos con esta evaluación de riesgo, en el marco de este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el estudio del ERSA relacionado al apartado “Evaluación de toxicidad”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p>(Folio 327)</p> <p>5.4.1.1.1 Consideraciones generales</p> <p>(Folio 327)</p> <p>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</p> <p>(Folio 331)</p> <p>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
<b>5</b>	<b>EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN</b>				
5,1	Identificación de las rutas y vías de exposición.			En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustento se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</p> <p>(Folio 327)</p> <p>5.4.1.1.1 Consideraciones generales.</p> <p>(Folio 327)</p> <p>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</p> <p>(Folio 331)</p>
5,2	Caracterización de los receptores y escenarios de exposición.		Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito.		
5,3	Modelo conceptual detallado del sitio.	X	Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito.		
5,4	Cálculo de la dosis de exposición en seres humanos (para las vías de exposición relevantes).				

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.AA

Cuadro N° 3

Tabla N° V-1- "Contenido sugerido de un estudio ERSA» de la Guía para la Elaboración de Evaluación de Riesgos a fa Salud y el Ambiente, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2015-MINAM

Ítem	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				<p>la interpretación necesaria para elaborar todos los apartados comprometidos con esta evaluación de riesgo, en el marco de este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el estudio del ERSA relacionado al apartado “Evaluación de la exposición”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p><b>(Folio 337)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
<b>6</b>	<b>CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO PARA SERES HUMANOS</b>				
<b>6,1</b>	Caracterización del riesgo cancerígeno.			<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustento técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustento se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustento donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la evaluación de riesgos a la salud y el ambiente (ERSA), de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los apartados comprometidos con esta evaluación de riesgo, en el marco de este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b></p> <p><b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales</b></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p><b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p><b>(Folio 337)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
<b>6,2</b>	Caracterización del riesgo no cancerígeno.	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito.</p>		

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.AA

Cuadro N° 3

Tabla N° V-1- "Contenido sugerido de un estudio ERSA» de la Guía para la Elaboración de Evaluación de Riesgos a fa Salud y el Ambiente, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2015-MINAM

Ítem	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				En ese sentido con la información de una (1) sola temporada, esta resultó suficiente información para desarrollar el estudio del ERSA relacionado al apartado “ <b>Caracterización del riesgo para seres humanos</b> ”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.	
<b>7</b>	<b>CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO ECOLÓGICO</b>				
7,1	Descripción de la metodología.			En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustento técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico (fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustento se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.	<p align="center"><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><i>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><i>5.4.1.1.1 Consideraciones generales.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 327)</b></p> <p><i>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 331)</b></p> <p><i>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</i></p> <p align="center"><b>(Folio 337)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
7,2	Estimación del riesgo para ecosistemas.	X	Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito.	<p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustento donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la evaluación de riesgos a la salud y el ambiente (ERSA), de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los apartados comprometidos con esta evaluación de riesgo, en el marco de este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “<i>Caracterización del área afectada</i>”; 6– “<i>Resumen de la evaluación de riesgos</i>”, 7- “<i>Modelo conceptual inicial</i>”, 8 – “<i>Acciones de Remediación</i>” del presente PR.</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada, esta resultó suficiente información para desarrollar el estudio del ERSA relacionado al apartado “<b>Caracterización del riesgo ecológico</b>”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	
<b>8</b>	<b>CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO PARA RECURSOS NATURALES ABIÓTICOS</b>				

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.AA

Cuadro N° 3

Tabla N° V-1- "Contenido sugerido de un estudio ERSA» de la Guía para la Elaboración de Evaluación de Riesgos a fa Salud y el Ambiente, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2015-MINAM

Ítem	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
8,1	Riesgos para el suelo y sedimentos.				
8,2	Riesgos para cuerpos de aguas.				
8,3	Riesgos para la atmósfera.	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito.</p> <p>Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito.</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la evaluación de riesgos a la salud y el ambiente (ERSA), de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los apartados comprometidos con esta evaluación de riesgo, en el marco de este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el estudio del ERSA relacionado al apartado “Caracterización del riesgo para recursos naturales abióticos”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</p> <p><b>5.4.1.1</b> Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1</b> Consideraciones generales <b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2</b> Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos. <b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3</b> Consideraciones para el muestreo del componente biótico. <b>(Folio 337)</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
<b>9</b>	<b>ANÁLISIS DE INCERTIDUMBRE</b>				
9,1	Incertidumbres asociadas al modelo conceptual.				
9,2	Incertidumbres asociadas a la caracterización del sitio.	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito.</p> <p>Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del</p>	<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</p> <p><b>5.4.1.1</b> Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</p>
9,3	Incertidumbres sobre los efectos de los contaminantes.				

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.AA

Cuadro N° 3

Tabla N° V-1- "Contenido sugerido de un estudio ERSA» de la Guía para la Elaboración de Evaluación de Riesgos a fa Salud y el Ambiente, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2015-MINAM

Ítem	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
9,4	Incertidumbres relativas al análisis de la exposición.		ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito.	<p>encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustento donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la evaluación de riesgos a la salud y el ambiente (ERSA), de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los apartados comprometidos con esta evaluación de riesgo, en el marco de este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – “Caracterización del área afectada”; 6– “Resumen de la evaluación de riesgos”, 7- “Modelo conceptual inicial”, 8 – “Acciones de Remediación” del presente PR</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el estudio del ERSA relacionado al apartado “Análisis de incertidumbre”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p>(Folio 327)</p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales</b></p> <p>(Folio 327)</p> <p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p>(Folio 331)</p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p>(Folio 337).</p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
11	<b>DETERMINACIÓN DE NIVELES DE REMEDIACIÓN</b>				
11,1	Niveles de remediación para el escenario humano.	X	Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito. Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito.	En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.  Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustento donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la evaluación de riesgos a la salud y el ambiente (ERSA), de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p>(Folio 327)</p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales</b></p> <p>(Folio 327)</p> <p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p>(Folio 331)</p>
11,2	Nivel de remediación para el escenario ecológico.				
11,3	Nivel de remediación para proteger recursos naturales abióticos.				

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al "Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay", presentado por Refinería la Pampilla S.AA

Cuadro N° 3

Tabla N° V-1- "Contenido sugerido de un estudio ERSA» de la Guía para la Elaboración de Evaluación de Riesgos a fa Salud y el Ambiente, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2015-MINAM

Ítem	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				<p>todos los apartados comprometidos con esta evaluación de riesgo, en el marco de este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR</p> <p>En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el estudio del ERSA relacionado al apartado "Determinación de niveles de remediación", por lo cual no corresponde reformular el estudio.</p>	<p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p><b>(Folio 337).</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
<b>12</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>				
<b>12,1</b>	Conclusiones.			<p>En atención al literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo de la R.M N° 332-2022-MINEM/DM, en el presente informe exactamente, en los apartados 5.4.1.1, 5.4.1.1.1, 5.4.1.1.2 y 5.4.1.1.3, se describe el sustentó técnico del componente abiótico (agua de mar y sedimentos) y abiótico(fauna, flora e hidrobiología), el cual corresponde solo una temporada, dicho sustentó se encuentra en base a los criterios de ubicación, magnitud del evento, la persistencia, dispersión del contaminante y clima.</p> <p>Con base en los criterios señalados se desarrolló el sustentó donde se argumenta técnicamente por qué resulta suficiente la información de una (1) sola temporada para la evaluación de riesgos a la salud y el ambiente (ERSA), de forma tal que con dicha información se llevase adelante el análisis y la interpretación necesaria para elaborar todos los apartados comprometidos con esta evaluación de riesgo, en el marco de este Plan de Rehabilitación.</p> <p>Bajo este contexto con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para el desarrollo de los capítulos 5 – "Caracterización del área afectada"; 6– "Resumen de la evaluación de riesgos", 7- "Modelo conceptual inicial", 8 – "Acciones de Remediación" del presente PR</p>	<p><b>CAPÍTULO 5.</b> <b>CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA AFECTADA</b></p> <p><b>5.4.1.1 Sustento para la caracterización ambiental de los componentes ambientales evaluados a partir de la información levantada en una (1) temporada.</b></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.1 Consideraciones generales</b></p> <p><b>(Folio 327)</b></p> <p><b>5.4.1.1.2 Consideraciones para muestreo de agua superficial (continental y/o marina) y sedimentos.</b></p> <p><b>(Folio 331)</b></p> <p><b>5.4.1.1.3 Consideraciones para el muestreo del componente biótico.</b></p> <p><b>(Folio 337).</b></p> <p><a href="#">Documentos - Google Drive</a></p>
<b>12,2</b>	Recomendaciones.	X	<p>Debido a que en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, se observó que RELAPASA no presentó la información de la segunda temporada del componente biótico y abiótico ni sustentó técnicamente que corresponde solo una temporada (considerando los criterios señalados en el Contenido de los PRs u otros que correspondan), no es posible verificar el cumplimiento del presente requisito.</p> <p>Por tanto, en función de la respuesta a la Observación formulada en el literal g) del numeral (i) del ítem 5.3.1 Diseño de Plan de Muestreo del ítem 5.3 Plan de Muestreo del Cuadro N° 2 del presente Informe, RELAPASA deberá reformular, en caso corresponda, la información presentada sobre este requisito.</p>		

Levantamiento de Observaciones de Admisibilidad emitidas a través del Auto Directoral N° 0206-2023-MINEM/DGAAH al “Plan de Rehabilitación para fa Zona 1, Sector Chancay”, presentado por Refinería la Pampilla S.AA

Cuadro N° 3

Tabla N° V-1- "Contenido sugerido de un estudio ERSA» de la Guía para la Elaboración de Evaluación de Riesgos a fa Salud y el Ambiente, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 034-2015-MINAM

Ítem	Requisitos	Verificación	Observaciones de Admisibilidad	Respuesta	Ubicación
				En ese sentido con la información de una (1) sola temporada esta resultó suficiente información para desarrollar el estudio del ERSA relacionado al apartado “Conclusiones y Recomendaciones”, por lo cual no corresponde reformular el estudio.	

