

PROYECTO DE RESOLUCIÓN MINISTERIAL

APROBACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN AMBIENTAL DETALLADO PARA ADECUACIÓN DE ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS Y DEL PLAN DE ABANDONO PARA ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS SIN CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 8 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, publicado el 25 de setiembre de 2009, indica que son autoridades competentes en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), las autoridades sectoriales nacionales, las autoridades regionales y las autoridades locales con competencia en materia de evaluación de impacto ambiental. Asimismo, señala que las autoridades competentes a cargo de la evaluación de los estudios ambientales tienen como función emitir normas, guías técnicas, criterios, lineamientos y procedimientos para regular y orientar el proceso de evaluación de impacto ambiental de los proyectos de inversión a su cargo, en coordinación con el MINAM y en concordancia con el marco normativo del SEIA;

Que, mediante el artículo 13 del Reglamento de la Ley N° 27446, se indica que los Instrumentos de Gestión Ambiental no comprendidos en el SEIA, son considerados instrumentos complementarios al mismo. Las obligaciones que se establezcan en dichos instrumentos deben ser determinadas de forma concordante con los objetivos, principios y criterios que se señalan en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y en su Reglamento, bajo un enfoque de integralidad y complementariedad de tal forma que se adopten medidas eficaces para proteger y mejorar la salud de las personas, la calidad ambiental, conservar la diversidad biológica y propiciar el desarrollo sostenible, en sus múltiples dimensiones;

Que, mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM se aprobó el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, publicado el 12 de noviembre de 2014, dispositivo que tiene por objeto normar la protección y gestión ambiental de las Actividades de Hidrocarburos con el fin primordial de prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar los impactos ambientales negativos derivados de tales actividades para promover el desarrollo sostenible;

Que, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos propuso la modificación del Decreto Supremo N° 039-2014-EM, y mediante Resolución Ministerial N° 310-2017-MEM/DM, publicado el 25 de julio de 2017, se autorizó la publicación en el portal institucional del proyecto de Decreto Supremo que modifica el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos y su Exposición de Motivos;

Que, el referido proyecto normativo estableció en su Quinta Disposición Complementaria Transitoria un plazo de adecuación ambiental para que los Titulares que vienen desarrollando Actividades de Hidrocarburos sin contar con un Instrumento de Gestión Ambiental aprobado previamente, presenten a la Autoridad Ambiental Competente el Instrumento de Adecuación Ambiental o Plan de Abandono que corresponda a su Actividad de Hidrocarburos;

Que, resulta necesario contar con lineamientos para la formulación del Plan de Ambiental Detallado para Adecuación de Actividades de Hidrocarburos, así como para el Plan de Abandono para Actividades de Hidrocarburos sin Certificación Ambiental;

De conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM; y, las



Wp

atribuciones previstas en los numerales 8 y 24 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Objeto

Aprobar los Lineamientos para la formulación del Plan Ambiental Detallado para Adecuación de Actividades de Hidrocarburos y del Plan de Abandono para Actividades de Hidrocarburos sin Certificación Ambiental, el cual comprende una estructura de contenidos mínimos, tal como se indica en el Anexo I y Anexo 2 que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Publicidad

2.1 Disponer la publicación de la presente Resolución Ministerial y sus respectivos Anexos en el diario oficial El Peruano, así como en el portal institucional del Ministerio de Energía y Minas (www.minem.gob.pe).

2.2 Disponer la publicación en el Portal Institucional del Ministerio de Energía y Minas (www.minem.gob.pe) de la Exposición de Motivos de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 3.- Vigencia

La presente Resolución Ministerial entrará en vigencia a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

Regístrese, comuníquese y publíquese.



Cep

ANEXO I

LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN AMBIENTAL DETALLADO PARA ADECUACIÓN DE ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS

I. INTRODUCCIÓN

En la propuesta de modificación del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM se establece una Primera Disposición Complementaria Transitoria, la cual dispone lo siguiente:

PRIMERA.- Plan Ambiental Detallado

Los Titulares de las Actividades de Hidrocarburos, de manera excepcional y por única vez, pueden presentar un Plan Ambiental Detallado (PAD) en los siguientes supuestos:

- a) En caso de Actividades de Comercialización de Hidrocarburos que hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones o desarrollen Actividades de Comercialización de Hidrocarburos, sin contar con la previa aprobación del procedimiento de modificación o un Instrumento de Gestión Ambiental, respectivamente.
- b) En caso de Actividades de Hidrocarburos, no contempladas en el supuesto anterior, que cuenten con Instrumento de Gestión Ambiental y hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente.

En ambos casos, los Titulares de las Actividades de Hidrocarburos que pretendan acogerse a esta adecuación ambiental deberán comunicar dicha decisión, adjuntando información sobre los componentes construidos a la Autoridad Ambiental Competente, dentro de un plazo de sesenta (60) días hábiles para los Titulares que se encuentren en el supuesto a) y dentro de treinta días (30) hábiles para los Titulares que se encuentren en el supuesto b), contado desde la emisión del presente Decreto Supremo. La Autoridad Ambiental Competente remitirá dicha comunicación a la Autoridad Competente en Materia de Supervisión y Fiscalización Ambiental.

Para efectos de la comunicación señalada en el párrafo anterior, los Titulares de un proyecto o actividad en curso deben incluir una breve descripción del componente o modificación realizada no contemplada en la certificación ambiental o de la actividad sin certificación ambiental, según corresponda, así como fotografías fechadas en las que se aprecie el componente, modificación o actividad, en toda su extensión y que permita evidenciar su nivel de implementación.

El PAD debe contener la descripción de la Actividad de Hidrocarburos y las medidas de manejo ambiental vinculadas, así como las medidas de abandono de la actividad en cuestión, entre otros aspectos. El Ministerio de Energía y Minas, mediante Resolución Ministerial, previa opinión favorable del Ministerio del Ambiente debe aprobar lineamientos para la formulación del mencionado Plan, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles contados desde la aprobación de la presente norma.

Luego de la aprobación de los lineamientos antes mencionados, el Titular de las Actividades de Hidrocarburos que se encuentra en el supuesto a) del primer párrafo de la presente disposición deberá presentar el PAD dentro de un plazo de seis (6) meses, el cual debe ser elaborado por personas naturales o una consultora inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales. Asimismo, el Titular que se encuentra en el supuesto b) del primer párrafo de la presente disposición deberá presentar el PAD dentro de un plazo de un (1) año, el cual debe ser elaborado por una consultora inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales.



Coley



Para la evaluación del PAD, el Titular de un proyecto o actividad en curso debe cumplir lo siguiente: (i) Haber realizado la comunicación a la que se refiere el segundo párrafo de la presente disposición, (ii) Haber adjuntado una declaración jurada de no estar inscrito en el Registro de Infractores Ambientales del OEFA, y (iii) No tener aprobado el Plan de Adecuación Ambiental establecido en la Segunda y Tercera Disposición Complementaria Final del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM. Aquellos Titulares que se acogieron a las disposiciones de adecuación previstas en la Segunda y Tercera Disposición Complementaria Final del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM, pero no lograron la aprobación del Plan de Adecuación Ambiental, pueden presentar su solicitud de adecuación únicamente sobre los mismos componentes declarados en dicha oportunidad.

De aprobarse el PAD, el Titular de las Actividades de Hidrocarburos se encuentra facultado a regularizar las autorizaciones que correspondan. Asimismo, en caso las actividades descritas en el primer párrafo de la presente disposición, se localicen al interior de un Área Natural Protegida o en su correspondiente Zona de Amortiguamiento o en un Área de Conservación Regional, la Autoridad Ambiental Competente debe solicitar la opinión técnica favorable del SERNANP. De igual forma cuando las actividades se encuentren relacionadas con el recurso hídrico se debe solicitar la opinión técnica favorable de la ANA. El plazo para el pronunciamiento de dichas entidades será el mismo que el estipulado en el numeral 24.3 del artículo 24 del presente Reglamento. Dichas opiniones técnicas deben ser consideradas en la resolución que emita la Autoridad Ambiental Competente.

En el supuesto previsto en el literal b) del primer párrafo de la presente disposición, el PAD que sea aprobado deberá integrarse al Estudio Ambiental con el que cuenta el Titular del proyecto, en el procedimiento de actualización que corresponda.

La Autoridad Ambiental Competente no aprobará el PAD si advierte que la Actividad de Hidrocarburos no resulta viable ambientalmente o constituye un riesgo grave para la salud de las personas.

La presente disposición se aplica sin perjuicio de las facultades sancionadoras que ostenta la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental y la Autoridad de Fiscalización en Materia Técnica y de Seguridad, ni del desarrollo de los procedimientos y las acciones de supervisión o fiscalización que dichas entidades realizan, ni de la imposición de medidas administrativas, en el marco de sus competencias.

En caso, los componentes construidos generen peligro inminente o alto riesgo al ambiente o la salud de las personas, la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental podrá disponer las medidas administrativas que correspondan en el marco de sus competencias, tales como el cierre de actividades, previa presentación del Plan de Abandono respectivo.

En caso se desapruebe el PAD o no se presente oportunamente, la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental, en el marco de sus competencias y funciones, podrá disponer las medidas administrativas que correspondan, tales como el cierre o retiro de las infraestructuras realizadas, entre otras medidas, por cuenta y riesgo del Titular de Actividades de Hidrocarburos, en el marco de un procedimiento administrativo sancionador.

Al respecto, a fin de cumplir con lo establecido en la citada Disposición Complementaria Transitoria en el plazo establecido, se ha elaborado la presente propuesta de Lineamientos para la elaboración del Plan Ambiental Detallado, el cual es un instrumento de gestión

ambiental que deberá ser presentado por los Titulares de Actividades de Hidrocarburos que se encuentren en los supuestos establecidos en la normativa señalada.

II. OBJETIVO DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN AMBIENTAL DETALLADO

El PAD es un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario que permite la implementación de medidas de manejo ambiental (preventivas, correctivas, de mitigación y/o compensatorias) para la etapa operativa, mantenimiento y/o abandono. El PAD es aplicable a Titulares que hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones, o desarrollen Actividades de Hidrocarburos sin contar con la previa aprobación del procedimiento de modificación o un Instrumento de Gestión Ambiental.



III. ALCANCE DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN AMBIENTAL DETALLADO

De acuerdo a la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la propuesta de modificación del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM, el Plan de Ambiental Detallado es de aplicación en los siguientes supuestos:



Casos	Actividades comprendidas
Supuesto 1: Actividades de Comercialización de Hidrocarburos desarrolladas sin contar con la previa aprobación de un Instrumento de Gestión Ambiental	Actividades de Comercialización de Hidrocarburos
Supuesto 2: Actividades de Hidrocarburos que cuenten con Instrumento de Gestión Ambiental y hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente	Todas las Actividades de Hidrocarburos

EL PAD debe ser presentado por parte del Titular de actividades en curso para los supuestos antes descritos, el cual contiene información sobre las medidas de manejo ambiental (preventivas, correctivas, de mitigación y/o compensatorias) para los impactos ambientales generados en la etapa operativa, de mantenimiento y/o de abandono de la actividad en cuestión. En ese sentido, el PAD debe contener información sobre las actividades de comercialización que no cuenten con Instrumento de Gestión Ambiental; y todas las Actividades de Hidrocarburos que cuenten con Instrumento de Gestión Ambiental pero hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones a la actividad, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente.

Una vez lograda la corrección y adecuación de los impactos ambientales generados, el Titular deberá seguir implementando las medidas ambientales de naturaleza permanente propias de las actividades.

En esa línea, las medidas de manejo ambiental (preventivas, correctivas, de mitigación y compensatorias) que se detallen en el PAD deberán articularse, en lo que corresponda, a las medidas de manejo ambiental establecidas en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado.

IV. ELABORACIÓN DEL PLAN AMBIENTAL DETALLADO

El Titular es el responsable por el contenido del PAD.

Los PAD respecto de Actividades de Comercialización de Hidrocarburos, podrán ser elaborados por un equipo de profesionales con conocimiento en temas ambientales (personas naturales) o por una empresa (persona jurídica) inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE. De otro lado, para las otras Actividades de Hidrocarburos (exploración, explotación, transporte, procesamiento, distribución, almacenamiento y refinación) el PAD deberá ser elaborado por una empresa (persona jurídica) inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE.

V. PRESENTACIÓN DEL PLAN AMBIENTAL DETALLADO

Al día siguiente de la aprobación del presente Lineamiento, el Titular de las Actividades de Comercialización de Hidrocarburos deberá presentar el PAD dentro de un plazo de seis (6) meses, el cual debe ser elaborado por personas naturales o una consultora inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales. Asimismo, el Titular de las otras Actividades de Hidrocarburos (exploración, explotación, transporte, procesamiento, distribución, almacenamiento y refinación) deberá presentar el PAD dentro de un plazo de un (1) año, el cual debe ser elaborado por una consultora inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales.

La Autoridad Competente debe trasladar para la opinión técnica especializada al SERNANP, ANA, u otras entidades competentes, según corresponda.

El documento se presentará en medio físico y digital, conteniendo los textos, y documentos adjuntos y los correspondientes planos y/o mapas.

VI. ESTRUCTURA DEL PLAN AMBIENTAL DETALLADO

- Anexo 1.1 Para Actividades de Comercialización de Hidrocarburos desarrolladas sin contar con la previa aprobación de un Instrumento de Gestión Ambiental.
- Anexo 1.2 Para Actividades de Hidrocarburos que cuenten con Instrumento de Gestión Ambiental, y hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente.

ANEXO 1.1

Para Actividades de Comercialización de Hidrocarburos desarrolladas sin contar con la previa aprobación de un Instrumento de Gestión Ambiental

La estructura del Plan Ambiental Detallado corresponde a establecimientos de venta al público de combustibles líquidos, gasocentros (GLP uso automotor), estaciones de Gas Natural Vehicular (GNV), estaciones de Gas Natural Comprimido (GNC), y plantas envasadoras que no cuenten con Instrumento de Gestión Ambiental aprobado (Supuesto 1).

I. DATOS GENERALES	
Nombre del establecimiento la Actividad de Comercialización	
Nombre o razón social del Titular del Proyecto	
Nombre Representante Legal, en caso corresponda	
Nombres completos de los profesionales, indicando profesión y especialización, así como número de colegiatura y firma de los profesionales que elaboraron el PAD, según corresponda (Adjuntar copia de certificado de habilidad vigente emitido por el respectivo	

colegio profesional) o por una empresa (persona jurídica) inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE.	
Número de Escrito mediante el cual comunicó su intención de acogimiento al Plan Ambiental Detallado	

Ubicación

Av. / Jr. / Calle :

Distrito:

Urbanización:

Provincia:

Departamento/Región:

Ubicación en coordenadas UTM (WGS 84):
(Adjuntar plano y/o mapa de ubicación)

II. DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DE VENTA DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS, GLP PARA USO AUTOMOTOR, GNV Y/O GNC

- Precisar superficie total cubierta del establecimiento.
- Tiempo de vida útil (operación y mantenimiento).
- Descripción de los componentes de la Actividad de Comercialización. (Adjuntar planos con diseño de la infraestructura existente).
- Señalar la infraestructura de servicios con que cuenta el establecimiento: red de agua potable, alcantarillado, red eléctrica, de gas natural, sistema municipal de captación de aguas de lluvia, vías de acceso, infraestructura de residuos sólidos, u otros servicios similares.
- De ser el caso, precisar la ubicación (coordenadas UTM WGS 84) de la fuente de abastecimiento de agua y/o puntos de captación, e indicar las resoluciones de los derechos y/o autorizaciones vigentes.

III. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

- Describir las características del entorno, principalmente las características del medio físico, biológico, socioeconómico y cultural del ámbito donde se ubica el establecimiento, según corresponda.
- Indicar la profundidad de la napa freática, proximidad (distancia) a fuentes o cursos de agua naturales o antrópicos (información secundaria).
- Describir los principales problemas o impactos ambientales que existen dentro del establecimiento y su entorno, o se generaron producto de la actividad de comercialización.
- Presentar la evaluación de la calidad de agua superficial de los cuerpos de agua dentro del área de influencia conforme al Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales (Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA) indicando los puntos de muestreo, frecuencia de evaluación; interpretación de los resultados según la categoría aplicable y vigente (Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA o posterior) considerando los Estándares de Calidad Ambiental para agua (Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM). Así como incluir la evaluación de Fenoles, Hidrocarburos Aromáticos Policiclos (PAH's) e Hidrocarburos totales de petróleo (TPH). Asimismo, de ser necesario, presentar la evaluación de la calidad de aguas subterráneas ubicadas en el área de influencia tomando en consideración los siguientes parámetros: temperatura, conductividad, densidad, color, turbidez, sólidos suspendidos totales, pH, sales disueltas, alcalinidad, acidez, dureza total, materia orgánica, fenoles, TPH y PAH's. La interpretación y análisis serán de manera referencial según normas internacionales.
- Presentar la evaluación de calidad de aire del parámetro Benceno (C6H6), en caso la actividad corresponda a combustibles líquidos.

IV. DESCRIPCIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS IDENTIFICADOS



- Descripción de los impactos ambientales generados en la etapa operativa, mantenimiento, y/o abandono, y los que se generará durante el tiempo de vida útil de la actividad.
- Identificar y analizar los posibles impactos ambientales relacionados a las actividades que podrían estar afectando al ambiente (recursos hídricos superficiales y subterráneos, suelo, aire).

V. PLANES, PROGRAMAS Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

- Presentar los planes y medidas de manejo ambiental para los impactos ambientales generados en la etapa operativa, mantenimiento, y/o abandono y para los que se generarán durante el tiempo de vida útil de la actividad. Estos planes deberán contener como mínimo: objetivos, impactos a controlar e indicadores de seguimiento, descripción de medidas (como por ejemplo, medidas de control de escorrentía de lluvia, sedimentos y erosión, medidas de protección de drenes o canales de escorrentía y canaletas, medidas de técnicas combinadas, en los casos que corresponda, medidas de prevención contra las infiltraciones por lixiviados procedentes de los sistemas de drenaje, almacenamiento y distribución, medidas de detección de fugas en tuberías y sistemas de planta, medidas de manejo ambiental que aplicará para evitar la afectación a los recursos hídricos (superficiales y subterráneos), entre otras.
- Presentar el Programa de Monitoreo de Calidad de Aire (los parámetros a monitorear serán los que puedan ser alterados de acuerdo a la actividad), de efluentes (si brinda servicio de lavado y engrase y estos no descarguen a una red de alcantarillado) y de ruido, con una frecuencia trimestral, la cual podrá ser reducida a semestral o anual de acuerdo a los resultados obtenidos del monitoreo trimestral. Asimismo, el monitoreo debe realizarse de acuerdo a los parámetros establecidos en la normativa vigente sobre Estándares de Calidad Ambiental (ECA), y a los Límites Máximos Permisibles (LMP) de la actividad. Los análisis físicos y químicos correspondientes del monitoreo deben realizarse mediante métodos acreditados por el INACAL.
- Presentar el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, que contiene las estrategias preventivas para el manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos generados en el establecimiento, de acuerdo al Decreto Legislativo N° 1278 - Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.
- En caso se realice vertimiento de aguas residuales al ambiente, presentar el Programa de Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos (superficiales y subterráneas) por cada etapa (operación, mantenimiento y abandono), el cual debe indicar la ubicación de los puntos de monitoreo, frecuencia, parámetros de monitoreo y categoría correspondiente según normatividad vigente, considerando la evaluación de los puntos de monitoreo aguas arriba y aguas abajo del vertimiento, según la extensión de la zona de mezcla y el efecto del vertimiento en el cuerpo receptor.
- Presentar un Plan de Relacionamiento con la comunidad, que incluirá mecanismos de comunicación y difusión.
- Presentar el cronograma de ejecución, mediante un diagrama de Gantt, indicando el tiempo estimado para corregir los impactos ambientales generados en la etapa operativa, mantenimiento, y/o abandono.
- Presentar el monto estimado para la implementación del PAD.

VII. PLAN DE ABANDONO

- Describir de manera conceptual las acciones y/o medidas que se implementarían en el caso que se abandone en parte o toda la actividad, con el fin de garantizar que se restituya el uso futuro del área donde se ejecutaría la actividad.
- Establecer un cronograma tentativo.
- Establecer los componentes que podrían ser parte de un abandono parcial, conjuntamente con los impactos y sus medidas ambientales, y el estado a remediar de acuerdo al ECA vigente para suelo.
- Describir los impactos ambientales que se generarán en la etapa de abandono, tales como alteración estética del paisaje, calidad de aire, suelo, a la salud, a la economía; como también medidas ambientales.



cap



- Describir las acciones que se seguirán cuando se produzca el abandono de la actividad (control de deslizamientos y escorrentías, monitoreo de recursos hídricos y abandono de infraestructuras que pudieran afectar a los recursos hídricos, entre otros).

VIII. ANEXOS

- Currículo vitae de los profesionales, o Resolución que acredite que la consultora ambiental se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales para elaboración de estudios ambientales del SENACE.
- Reseña fotográfica del establecimiento y alrededores.
- Plano y/o mapa de ubicación del establecimiento de venta de combustibles líquidos, GLP para uso automotor, GNV y/o GNC y plantas envasadoras (en coordenadas UTM Datum WGS 84, firmado por los profesionales que lo elaboraron de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 16053).
- Plano con diseño de distribución de componentes del establecimiento existente (en coordenadas UTM Datum WGS 84, firmado por los profesionales que lo elaboraron de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 16053).
- Plano y/o mapa de monitoreo ambiental (indicando la distribución de los componentes del establecimiento, en coordenadas UTM Datum WGS 84, firmado por los profesionales que lo elaboraron de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 16053).

ANEXO 1.2

Para Actividades de Hidrocarburos que cuenten con Instrumento de Gestión Ambiental y hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones, sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente

La estructura del PAD corresponde a las ampliaciones y/o modificaciones de proyectos de hidrocarburos que contando con un Instrumento de Gestión Ambiental, fueron realizadas sin haber efectuado previamente el procedimiento de modificación correspondiente (Supuesto 2).

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Título de la(s) ampliación(es) y/o modificación(es).
- 1.2. Nombre completo del Titular (persona natural o jurídica).
- 1.3. Nombre completo del Representante legal, según corresponda.
- 1.4. Nombre de la consultora inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales para elaboración de estudios ambientales del SENACE
- 1.5. Número de Escrito mediante el cual comunicó su intención de acogimiento al PAD

II. DESCRIPCIÓN DE LA(S) AMPLIACIÓN(ES) Y/O MODIFICACIÓN(ES)

2.1. ANTECEDENTES

Se debe señalar la Resolución Directoral o acto administrativo de aprobación de los Instrumentos de Gestión Ambiental del proyecto inicial y de las ampliaciones y/o modificaciones realizadas, y la fecha respectiva.

2.2. UBICACIÓN DE LA(S) AMPLIACIÓN(ES) Y/O MODIFICACIÓN(ES)

Se debe describir la ubicación actual de la(s) ampliación(es) y/o modificación(es), indicando la ubicación geográfica y política (distrito, provincia y/o departamento), así como en coordenadas UTM, DATUM y zona. Debe precisarse la cuenca hidrográfica, así como su ubicación altitudinal en la cuenca, localidades, Área Natural Protegida y/o Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional, sobre las que se superpone, según corresponda.

Debe presentar un mapa de la Ubicación de la(s) ampliación(es) y/o modificación(es) debidamente georeferenciado en coordenadas UTM, Datum WGS 84 (ver Mapa 1 de anexo de Mapas).

2.3. ÁREA DE INFLUENCIA DE LA(S) AMPLIACIÓN(ES) Y/O MODIFICACIÓN(ES)

Se debe presentar un mapa del Área de Influencia de la(s) ampliación(es) y/o modificación(es) (ver Mapa 2 de anexo de Mapas).



Se debe presentar la descripción del Área de Influencia Directa (AID) y Área de Influencia Indirecta (AI) contenida en el instrumento de gestión ambiental correspondiente, precisando los criterios aplicados para dicha definición, así como la información utilizada para ello.

En caso de que la(s) ampliación(es) y/o modificación(es) se encuentre en el interior de Áreas Naturales Protegidas (ANP), Zona de Amortiguamiento de Áreas Naturales Protegidas (ZAANP) o Áreas de Conservación Regional (ACR), cuente con la Opinión Técnica Previa Favorable (OTPF) del Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y cuente con la Opinión Técnica Previa Vinculante (OTPV) del SERNANP para la compatibilidad, el Plan Ambiental Detallado (PAD) sólo se limitará al ámbito geográfico comprendido en la Compatibilidad y no fuera de ella; en caso contrario, el Plan de Ambiental Detallado no es aplicable.

2.4. DESCRIPCIÓN DE LA(S) AMPLIACIÓN(ES) Y/O MODIFICACIÓN (ES)

Se debe presentar la descripción de cada uno de los componentes principales y auxiliares que hayan sido ampliado(s) y/o modificado(s), indicando sus características de diseño, procesos, entre otros.

Se debe presentar los diagramas de flujo de los procesos y subprocesos de la modificación y/o ampliación de la actividad. Este contenido no aplica para Actividades de Comercialización de Hidrocarburos.

III. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

Se debe presentar la descripción de los componentes ambientales que se encuentren relacionados a la(s) ampliación(es) y/o modificación(es): ambiente físico (agua superficial y subterránea, suelo y subsuelo, parámetros meteorológicos, ruido, geología, geomorfología, geodinámica externa, según corresponda), ambiente biológico (flora, fauna e hidrobiología según corresponda), ambiente socioeconómico (uso actual del suelo) y cultural. Asimismo, se debe indicar la fuente empleada y anexar los sustentos correspondientes (mapas, estudios, bases de datos, entre otros).

IV. EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Con el fin de caracterizar los impactos ambientales, se debe identificar los impactos ambientales generados por la(s) ampliación(es) y/o modificación(es) que no contaron con una evaluación ambiental. Asimismo, se debe presentar la identificación, evaluación, valoración y jerarquización de los impactos ambientales que se generarán en los componentes ambientales físico, biológico, socioeconómico y cultural, durante las etapas de operación, mantenimiento, y/o abandono.

V. PLANES, PROGRAMAS y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

5.1. Planes, Programas y Medidas

El Titular debe presentar planes, programas y/o medidas de manejo ambiental para los impactos ambientales generados por la(s) ampliación(es) y/o modificación(es) que no fueron

evaluados mediante el procedimiento de modificación correspondiente; así como su correspondencia con los impactos ambientales identificados durante las etapas de operación, mantenimiento, y/o abandono.

Considerando que la(s) ampliación(es) y/o modificación(es) se desarrolle dentro del área de estudio del Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, y que sus impactos ambientales identificados sean similares a los identificados en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, se podrá aplicar los planes, programas y/o medidas de manejo ambiental contenidos en dicho Instrumento de Gestión Ambiental el aprobado, para las etapas de operación, mantenimiento y/o abandono, según corresponda.

En caso de identificarse posibles impactos ambientales no previstos en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, se deberán presentar nuevas medidas, planes o programas de manejo ambiental específicos para las etapas de operación y mantenimiento, y/o abandono, según corresponda.

5.2. Cronograma de ejecución

Se debe presentar, mediante un diagrama de Gantt, el tiempo estimado para corregir los impactos ambientales generados por la(s) ampliación(es) y/o modificación(es) que no contaron con una autorización ambiental; así como, el tiempo estimado para la aplicación de los planes, programas y medidas de manejo ambiental para las etapas de operación, mantenimiento, y/o abandono, durante el tiempo de vida estimado para la actividad.

5.3. Monto estimado para la implementación del Plan Ambiental Detallado

Se debe incluir los presupuestos que se asignarán para asegurar el debido cumplimiento de lo propuesto en el PAD.

VI. PLAN DE ABANDONO

Se debe presentar una descripción general de las acciones que realizará el Titular para dar por concluida la Actividad de Hidrocarburos y/o abandonar sus instalaciones, a fin de corregir cualquier condición adversa en el ambiente e implementar las acciones que fueran necesarias para dejar el área en condiciones apropiadas para su nuevo uso.

Dicho plan debe estar alineado a los objetivos del Plan de Abandono presentado en Instrumento de Gestión Ambiental aprobado.

VII. ANEXO

7.1 Responsables de la elaboración del Plan Ambiental Detallado

Se debe presentar el Currículo vitae de los profesionales, o Resolución que acredite que la consultora ambiental se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales para elaboración de estudios ambientales del SENACE; según corresponda a la Actividad de Hidrocarburos.

7.2 Anexos de mapas y planos

Los mapas y planos se presentarán en coordenadas UTM, Datum WGS 84. Deberán indicar la escala de trabajo y publicación, las curvas de nivel, cursos de agua, ubicación de localidades, delimitación a nivel distrital, provincial y/o departamental. Dichos documentos deberán ser firmados por los profesionales que los elaboraron, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 16053, complementada por la Ley N° 28858.



[Handwritten signature]

Mapa 1. Ubicación. Se debe presentar mapa(s) indicando el área de las ampliaciones y/o modificaciones del proyecto que cuente con Instrumento de Gestión Ambiental aprobado.

Para el caso de Actividades de Comercialización de Hidrocarburos, se debe presentar lo siguiente: 1) Mapa de ubicación del establecimiento de venta de combustibles líquidos, GLP para uso automotor, GNV y/o GNC, y plantas envasadoras indicando las ampliaciones y/o modificaciones; y 2) Plano con diseño de distribución indicando las ampliaciones y/o modificaciones.

Mapa 2. Área de influencia. Se debe presentar mapa(s) indicando el área de influencia directa e indirecta de la(s) ampliación(es) y/o modificación(es) del proyecto, dicho mapa debe indicar igualmente el emplazamiento actual del proyecto. Asimismo, en caso de existir actividades económicas en el entorno que por su extensión presente alguna interacción con el proyecto, también deberán ser indicadas.

Mapa 3. Ubicación de Estaciones de Monitoreo Ambiental. Se debe presentar mapa(s) indicando la ubicación de las estaciones de monitoreo ambiental, tanto físico y biológico (éste último solo es aplicable a Actividades de Hidrocarburos diferentes a la comercialización, según corresponda), dicho(s) mapa(s) debe indicar además el emplazamiento actual del proyecto, y las unidades de vegetación.

Otros mapas y/o planos que el Titular considere conveniente.



Leop

ANEXO II

LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN ABANDONO PARA ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS SIN CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

I. INTRODUCCIÓN

Mediante el Decreto Supremo N° 039-2014-EM, se aprobó el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos (en adelante el Reglamento), publicado con fecha 12 de noviembre de 2014. En la propuesta de modificación de dicho Reglamento se establece una Segunda Disposición Complementaria Transitoria que dispone lo siguiente:

SEGUNDA.- Plazo para la adecuación en caso de Plan Abandono

Los Titulares de las Actividades de Hidrocarburos que no cuenten con la Certificación Ambiental de su proyecto y requieran obtener la aprobación de un Plan de Abandono, pueden solicitar, de manera excepcional y debidamente sustentada, la aprobación de dicho Plan.

El Ministerio de Energía y Minas, mediante Resolución Ministerial, previa opinión favorable del Ministerio del Ambiente, debe aprobar lineamientos para la formulación del mencionado Plan de Abandono, en un plazo no mayor de noventa (90) días hábiles contado desde la aprobación de la presente norma.

El Titular de las Actividades de Hidrocarburos tiene el plazo máximo de noventa (90) días hábiles desde la aprobación de los lineamientos mencionados en el numeral precedente para la presentación del Plan de Abandono.

En caso que el proyecto de hidrocarburos se localice al interior de un Área Natural Protegida o en su correspondiente Zona de Amortiguamiento o en un Área de Conservación Regional, la Autoridad Ambiental Competente deberá solicitar la opinión técnica favorable del SERNANP. De igual forma, cuando el Instrumento de Gestión Ambiental se encuentre relacionado al recurso hídrico se debe solicitar la opinión técnica de la ANA.

La presente disposición se aplica sin perjuicio de las facultades sancionadoras que ostentan la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental y la Autoridad de Fiscalización en Materia Técnica y de Seguridad, ni del desarrollo de los procedimientos y las acciones de supervisión o fiscalización que dichas entidades realizan, en el marco de sus competencias.

Al respecto, a fin de cumplir con lo establecido en la citada Disposición Complementaria Transitoria, se ha elaborado una propuesta de Lineamientos de elaboración del Plan de Abandono para Actividades de Hidrocarburos sin certificación ambiental (en adelante PAA), que deberán ser presentados por los Titulares de Actividades de Hidrocarburos que se encuentren en los supuestos establecidos en la normativa señalada.

II. OBJETIVO DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN ABANDONO PARA ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS SIN INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL

El PAA es un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario que permite la implementación de medidas de abandono ambiental (mitigación, remediación, restauración, corrección, rehabilitación y/o compensatorias), y es aplicable a Titulares que hayan desarrollado Actividades de Hidrocarburos sin certificación ambiental.

III. ALCANCE DE LOS LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE ABANDONO PARA ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS SIN CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

El PAA es de aplicación en los siguientes supuestos:

Casos	Actividad
Supuesto 1. El Titular de la Actividad de Hidrocarburos no ha retirado la infraestructura o no ha realizado acciones para rehabilitar el área de dichas actividades	Todas las Actividades de Hidrocarburos
Supuesto 2. El Titular de la Actividad de Hidrocarburos ha retirado la infraestructura o ha realizado acciones para rehabilitar el área de dichas actividades	Actividades de Comercialización de Hidrocarburos

El PAA debe ser presentado por parte del Titular de Actividades de Hidrocarburos en curso para los supuestos antes descritos, el cual contiene información sobre las medidas de abandono ambiental (mitigación, remediación, restauración, corrección, rehabilitación y/o compensatorias), para proyectos de inversión de hidrocarburos que se hayan desarrollado sin certificación ambiental; o que contando con ésta hayan realizado ampliaciones y/o modificaciones sin la autorización ambiental correspondiente. Excepcionalmente, para el caso de Actividades de Comercialización de Hidrocarburos, las Municipalidades Provinciales o Locales podrán solicitar la aprobación del PAA, de acuerdo a sus competencias.

Cabe precisar que, en caso que el proyecto de hidrocarburos se localice al interior de un Área Natural Protegida o en su correspondiente Zona de Amortiguamiento o en un Área de Conservación Regional, la Autoridad Ambiental Competente deberá solicitar la opinión técnica favorable del SERNANP. De igual forma, cuando el Instrumento de Gestión Ambiental se encuentre relacionado al recurso hídrico se debe solicitar la opinión técnica favorable de la ANA.

Luego de su aprobación, dicho instrumento será objeto de fiscalización por la Autoridad Competente en Materia de Fiscalización Ambiental.

IV. ELABORACIÓN DEL PLAN DE ABANDONO PARA ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS SIN CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

El Titular es el responsable por el contenido del PAA.

Para las Actividades de Hidrocarburos el PAA deberá ser elaborado por una empresa (persona jurídica) inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE.

Sin embargo, para los PAA referido a Actividades de Comercialización de Hidrocarburos, también podrán ser elaborados por un equipo de profesionales con conocimiento en temas ambientales.

V. PRESENTACIÓN DEL PLAN DE ABANDONO PARA ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS SIN CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

El Titular de las Actividades de Hidrocarburos o la Municipalidad Provincial o Distrital, según corresponda, tienen el plazo máximo de noventa (90) días hábiles desde la aprobación de los presentes Lineamientos para presentar el PAA.

La Autoridad Ambiental Competente trasladará para la opinión técnica especializada al SERNANP y ANA, u otras entidades competentes, según corresponda. El documento se presentará en medio físico y digital (*.pdf, Word, shape y *.kmz), conteniendo los textos, y documentos adjuntos y los correspondientes planos y/o mapas.

VI. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ABANDONO PARA ACTIVIDADES DE HIDROCARBUROS SIN CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

- Anexo 2.1 El Titular de la Actividad de Hidrocarburos no ha retirado la infraestructura o no ha realizado acciones para rehabilitar el área de dichas actividades.
- Anexo 2.2 El Titular de la Actividad de Comercialización de Hidrocarburos ha retirado la infraestructura o ha realizado acciones para rehabilitar el área de dichas actividades.

Anexo 2.1

Para Actividades de Hidrocarburos en donde no se ha retirado la infraestructura o no se ha realizado acciones para rehabilitar el área de dichas actividades

La estructura del PAA corresponde a las Actividades de Hidrocarburos en donde no se ha retirado la infraestructura o no se ha realizado acciones para revertir al estado inicial (Supuesto 1).

I. DATOS GENERALES

1.1. Nombre completo del Titular (persona natural o jurídica):	
1.2. Nombre completo del Representante legal, según corresponda:	
1.3. Nombres completos de las personas que conforman el equipo de profesionales, indicando profesión y especialización, así como número de colegiatura y firma de los profesionales que elaboraron el PAA, según corresponda (Adjuntar copia de certificado de habilidad vigente emitido por el respectivo colegio profesional, aplicable solo para Actividades de Comercialización de Hidrocarburos) o por una empresa (persona jurídica) inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE.	
1.4. Ubicación de la Instalación de Hidrocarburos: Av. / Jr. / Calle : Distrito: Urbanización: Provincia: Departamento/Región: Ubicación en coordenadas UTM (WGS 84 o PSAD 56): (Adjuntar memoria descriptiva de la Actividad de Hidrocarburos que contenga plano y/o mapa de ubicación, entre otros datos)	

II. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA O CONDICIONES DEL AMBIENTE

2.1 Antecedentes del proyecto de abandono

- Presentar las condiciones geográficas actuales y originales del área de emplazamiento del proyecto.

2.2 Descripción del proyecto

a. Ubicación

- Indicar el lugar donde se desarrolla el proyecto de abandono, el distrito, provincia y departamento. Se debe adjuntar un mapa estableciendo las áreas de influencia.
- Indicar si el proyecto se ubica en área natural protegida, zona de amortiguamiento, reserva territorial o reserva indígena.

b. Extensión

- Señalar el Área de Influencia Directa (en adelante, AID) y el Área de Influencia Indirecta (en adelante, AI) considerando los criterios sociales, físicos, biológicos empleados para la determinación de dichas áreas y su extensión (m²).
- Describir y sustentar los criterios empleados para delimitar el AID y el AI.

c. Límites

Indicar los vértices del área a abandonar, los cuales deberán encontrarse en coordenadas UTM WGS – 84 o PSAD 56. Se deberá plasmar los vértices en el mapa respectivo e indicar la escala.

d. Justificación del proyecto de abandono

- Describir los objetivos de abandono, los cuales deberán estar relacionados con el uso futuro del área del proyecto.

e. Componentes de las Instalaciones de Hidrocarburos a abandonar

Elaborar una tabla que contenga:

- Estado situacional y su descripción de los componentes a abandonar
- Descripción general de la Situación ambiental del entorno del componente
- Tiempo de instalación de los componente
- Folio del mapa o plano (con coordenadas UTM) que muestre su diseño y ubicación.

Componentes referidos a Actividades de Hidrocarburos

Lista de los componentes de las Instalaciones de Hidrocarburos de las actividades de Exploración, Explotación, Transporte, Procesamiento, Refinación, Distribución y Almacenamiento de Hidrocarburos.

Componentes aplicables a Actividades de Comercialización de Hidrocarburos a abandonar (en caso aplique)

Lista de los componentes de la Instalación de Hidrocarburos a abandonar:

- Islas de despacho
- Dispensadores
- Establecimiento de venta al por menor de productos alimenticios, artículos complementarios del hogar, y artículos de uso y vestido
- Infraestructura de uso doméstica
- Infraestructura para el suministro de agua
- Áreas de lavado y engrase
- Tanques
- Válvulas
- Tubos de ventilación
- Instalaciones eléctricas
- Tuberías
- Sistema de recuperación de vapores
- Otros.



llp

III. CONDICIONES ACTUALES DEL ÁREA DEL PROYECTO DE ABANDONO

3.1 Ambiente Físico

- Fisiografía: Describir las características y unidades fisiográficas más importantes del terreno, (valles, laderas, montañas, ríos, lagos, entre otros). Incluir un mapa temático georreferenciado y curvas de nivel. Para el caso de Lotes Petroleros en tierra, se debe describir las zonas de selva alta y baja.
- Geología y geomorfología: Proporcionar información geológica general, incluyendo una visión general de las unidades geológicas y geomorfológicas.
- Suelos: Proporcionar mapas y una descripción de la edafología (tipos de suelos), así como la capacidad de uso mayor de los suelos en el área del proyecto.
- Uso actual de Suelos: Proporcionar un mapa de propiedad de tierras, e indicar el tipo de tenencia de tierra (i.e. propiedad, servidumbres, entre otros) y accesos.
- Riesgos naturales: Proporcionar información sobre la geodinámica externa (sismología,) y la geodinámica interna (deslizamientos, inundaciones, erosiones, entre otros) y otros posibles riesgos. Incluir un mapa de riesgos naturales relacionados a los componentes a abandonar.
- Calidad del Aire y Ruido: Identificar las emisiones atmosféricas y generación de ruido en el área de influencia del proyecto de abandono. Si se identifican emisiones atmosféricas, proporcionar información sobre el tipo de emisión, volumen y concentraciones a partir de los registros existentes. Proporcionar información sobre la calidad ambiental del aire en el área de influencia del proyecto de hidrocarburos. Para el ruido, proporcionar información sobre los niveles (decibeles) de ruido en el área de influencia del proyecto.
- Cursos de Agua Superficiales: Proporcionar un resumen de las condiciones hidrológicas incluyendo caudales y calidad del agua, así como la evolución de la calidad del agua. Identificar los cuerpos de aguas superficiales que pudieran verse afectados, directa o indirectamente, por el proyecto. Identificar los usos de agua superficiales, reales y potenciales, en el área.
- Cursos de Agua Subterráneas: Proporcionar un resumen de las condiciones hidrogeológicas incluyendo caudales y calidad del agua, así como la evolución de la calidad del agua a lo largo de la vida. Identificar los cuerpos de agua que pudieran verse afectados, directa o indirectamente, por el proyecto. Identificar los usos de aguas superficiales en el área.
- Sedimentos Acuáticos: Proporcionar información sobre la calidad de los sedimentos acuáticos de los cuerpos de agua potencialmente afectados por el proyecto.
- Caracterización oceanográfica costera: Proporcionar información sobre la calidad de la zona marítima y de orilla costera.

Dicha información deberá presentarse en cuadros comparativos de los componentes ambientales iniciales y luego de la construcción y operación. Asimismo, se deben presentar gráficas de cada componente físico, con el fin de conocer la evolución del estado del ambiente durante la etapa de operación del componente o Actividad de Hidrocarburos a abandonar.



3.2 Ambiente Biológico

- Regiones y Hábitats Ecológicos: Proporcionar un mapa del área de influencia del proyecto, con una descripción general de las regiones ecológicas y hábitats identificados. La caracterización del área deberá cumplir con lo establecido en la Guía de Inventario de la Flora y Vegetación, aprobada mediante Resolución N° 059-2015-MINAM.
- Flora Terrestre o Acuática: Proporcionar información sobre la cobertura vegetal, clasificación, y especies en alguna categoría de conservación (Flora amenazada según la legislación nacional, IUCN o CITES). Especificar los usos del terreno previos a las Actividades de Hidrocarburos, tales como uso forestal, agrícola u otros.
- Fauna Terrestre o Acuática: Proporcionar información sobre los mamíferos, aves, anfibios y reptiles existentes, incluyendo las especies categorizadas (Flora amenazada según la legislación nacional, IUCN o CITES).
- Recursos Hidrobiológicos: Proporcionar información sobre los hábitats y organismos bentónicos, peces existentes, plancton, perifiton, necton y bentos (en caso de los que estén presentes en el proyecto).
- Información sobre composición biológica: Proporcionar información sobre macrobentos y fauna asociada a sedimentos, diversidad, abundancia, dominancia, similitud, entre otros del área afectada por el proyecto.

3.3 Ambiente Socio-económico-cultural

- Información actualizada en los aspectos socio económicos culturales, patrimonio cultural de las áreas o terrenos de las comunidades, poblaciones locales del área de influencia del proyecto.
- Para cada una de las áreas directa e indirectamente afectadas, el Titular deberá proporcionar información cuantitativa o cualitativa, resaltando sobre todo los cambios sociales, económicos y culturales que hayan ocurrido. Esta información deberá incluir datos que reflejen sobre todo los cambios en los subgrupos poblacionales como las mujeres y niños, población en extrema pobreza y población indígena; por lo que se deberán tratar los siguientes temas: Información básica sobre demografía, migración, salud, educación, servicios básicos (agua, desagüe, luz y residuos domésticos), vivienda, cultura, transporte, comunicaciones y otras actividades económicas.
- Plan de Contingencia Antropológico, para casos de poblaciones en aislamiento voluntario.

3.4 Identificación de Grupos de Interés

- Caracterizar a cada grupo de interés relacionado con el abandono de la operación, incluyendo todos los subgrupos poblacionales que pudieran verse afectados de alguna manera por el abandono con respecto a sus posiciones e intereses específicos relativos al abandono de la Actividad de Hidrocarburos, tales como: trabajadores, empresas locales que proveen bienes o servicios a la Actividad de Hidrocarburos, poblaciones beneficiarias de empleo indirecto, poblaciones beneficiarias de servicios de la Actividad de Hidrocarburos, propietarios de los terrenos del área del proyecto o de terrenos colindantes, poblaciones beneficiarias de programas de apoyo, subgrupos de la población beneficiarios de programas de

apoyo especiales (mujeres, discapacitados, entre otros), propietarios que alquilan viviendas a personal del proyecto.

- Sustentar la matriz o mapeo de actores sociales, incluyendo el análisis de las percepciones y/o preocupaciones de los grupos de interés (alquiler de tierras, pagos por compensación, otras deudas).
- Proporcionar mapas de las áreas directa e indirectamente afectadas por la Actividad de Hidrocarburos, incluyendo los límites existentes del Lote, Concesión o Área de operaciones, con expresa señalización de las áreas de propiedad de terceros (comunidades, distritos, centros poblados, caseríos, personas individuales).

IV. ACTIVIDADES Y MEDIDAS PARA EL ABANDONO- EN ATENCIÓN DE COMPONENTES

Desarrollo de las acciones de desmantelamiento, retiro y desmovilización de instalaciones, descontaminación, restauración, reforestación y otras que sean necesarias respecto a cada componente del ambiente.

4.1 Desmantelamiento

- Demolición, Recuperación y Disposición: Entre los detalles de las operaciones de demolición y recuperación de las instalaciones de procesamiento se debe considerar lo siguiente: inspección, inventario, preparación y retiro de equipos, estructuras y materiales que puedan ser recuperados, reusados o vendidos (retirar primero los materiales reciclables, y posteriormente los que no lo sea); inspección e inventario de materiales reciclables; y demolición de estructuras para la utilización máxima de los materiales reciclables. Se debe describir los volúmenes, métodos y lugares de disposición de los residuos de demolición, escombros, y especificar el tipo de residuos (peligrosos y/o no peligrosos, con asbestos, entre otros). Precizando la aplicación de las consideraciones técnicas del Decreto Supremo N° 014-2017 MINAM.
- Detallar el manejo de agua de lluvias, incluyendo la reestructuración y/o instalación de nuevas obras de drenaje superficial y control de procesos erosivos.

4.2 Recuperación del área

- Estabilidad Física: Proporcionar un plano general del proyecto (con coordenadas UTM) que muestre la distribución final de cada uno de los componentes (pozas, bermas, estructuras de transporte y recolección de agua, entre otros). El plano debe considerar todos los componentes del proyecto.
- Actividades de Limpieza y Descontaminación: En caso que, por las actividades de abandono, hubiera afectación de los suelos por contaminantes y/o residuos, se debe establecer medidas para suelos afectados, debiéndose manejar como residuos peligrosos para disponerlos en rellenos seguros autorizados.
- Se debe cumplir con los siguientes pasos:
 - (i) Previo a la ejecución de las actividades de abandono, realizar el recorrido del área del proyecto con el objetivo de identificar suelos contaminados por métodos organolépticos, y presentar el informe respectivo de dicha evaluación.
 - (ii) En el caso de identificarse por el método organoléptico lugares con presencia de material contaminante, se debe realizar el muestreo de suelos y presentar

los informes de ensayo correspondientes; asimismo, deberá presentar un mapa con la ubicación de la estaciones de muestreo de suelos.

- (iii) En el caso de que algún parámetro sobrepase los valores establecidos en el Estándar de Calidad Ambiental para Suelo, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, el Titular deberá determinar el área y volumen del sitio contaminado y proponer las acciones de descontaminación y/o tratamiento de suelos. Se privilegia el tratamiento en el sitio o fuera del sitio, o caso contrario se deberá manejar como residuos peligrosos para disponerlos en rellenos seguros autorizados. Se debe justificar la elección de la alternativa a implementar.
- (iv) El Titular debe establecer estaciones de muestreo de suelos en los sitios contaminados (en caso de su identificación), en los cuales se aplicarán las acciones de descontaminación, con el fin de verificar la eficiencia de las acciones implementadas.

- Descompactación de Suelos: La descompactación se realizará utilizando implementos que favorezcan la oxigenación del suelo, así como la actividad microbiológica, mejorando la calidad del suelo, su productividad y capacidad de drenaje.
- Control de Erosión: El control de erosión tiene como finalidad mejorar las características físicas y biológicas del suelo, permitiendo el buen desarrollo de las plantas a ser revegetadas. Las técnicas de control de erosión que se pueden aplicar son los siguientes: (i) Canales de drenaje, (ii) Barreras de sedimentos, y (iii) Caja sedimentadora.
- Incorporación de Topsoil: Se privilegia la reincorporación del topsoil almacenado para las actividades de recuperación de suelo.



4.3 Revegetación

- Describir la planificación y diseño de requerimientos logísticos y de infraestructura necesarios para la ejecución de la revegetación.
- Seleccionar las especies para la revegetación en función a la estructura vegetal inicial de la zona.
- Seleccionar las áreas a revegetar.
- Establecer el agua que se usará para las plantas (de donde la obtendrán y cuanto usaran, en caso de que la compren) y la materia orgánica (compost) a utilizar para enriquecer el suelo y promover el éxito de la revegetación.
- Describir el mantenimiento y cuidado que se le dará a las plantas y al vivero.
- Señalar la metodología que se usará para realizar el traslado y siembra de los plántones hacia la zona a revegetar.
- Establecer cronograma de las actividades de revegetación, considerando el recalce.
- Describir las acciones de apertura de hoyos en los lugares establecidos para revegetar (Marcado de hoyos, Apertura de hoyos, Plantación, Chaleado, Fertilización).

Cell

4.4 Medidas sobre el aire

- Establecer los mantenimientos preventivos a todas las unidades involucradas en las actividades de abandono, a fin de asegurar una óptima operación y mínimas emisiones gaseosas.
- Describir las acciones de prevención y mitigación de material particulado.
- Establecer las estaciones, frecuencia y parámetros para el monitoreo de calidad de aire.
- Restricción de la velocidad vehicular en el área de trabajo y zonas cercanas a los centros poblados.

4.5 Medidas sobre el ruido

- Realizar mantenimientos preventivos y permanentes a todas las unidades involucradas en las actividades de abandono, a fin de asegurar una óptima operación.
- Establecer muestreos de verificación de la calidad de ruido.

4.6 Medidas sobre el agua

- Establecer sistemas de tratamiento de efluentes generados durante el abandono y dispuestos en un cuerpo receptor.
- Establecer estaciones de muestreo de la calidad ambiental de agua.

4.7 Medidas para el suelo y subsuelo

- Describir las medidas para el manejo de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos durante el abandono de la Actividad de Hidrocarburos.
- Describir las medidas para el transporte de residuos, frecuencia semanal y en qué condiciones será ejecutado.
- Establecer el muestreo de verificación de la calidad del suelo en zonas de almacenamiento de combustibles empleados en el abandono o en sitios contaminados por derrame de combustibles.
- Describir el cierre o mantenimiento de accesos empleados.

4.8 Medidas para la fauna y flora

- Indicar las medidas de recuperación de las áreas intervenidas, indicando las especies de fauna y tiempo, y el tiempo establecido para repoblar.
- Proponer especies para la revegetación.

4.9 Manejo y disposición final de residuos sólidos

- Describir el método del cierre final de las áreas de disposición de residuos peligrosos y no peligrosos (suelos sometidos a estudios técnicos de ingeniería/coberturas de geomembrana, revegetación). Precizando la aplicación de las consideraciones técnicas del Decreto Supremo N° 014-2017 MINAM.



Cap

- Describir los métodos para el tratamiento de otros residuos que puedan requerir manejo especial, tales como el tratamiento de lodos, residuos domésticos, residuos industriales, residuos peligrosos, entre otros. Precizando la aplicación de las consideraciones técnicas del Decreto Supremo N° 014-2017 MINAM.

4.10 Otras medidas

Señalar otras medidas que se incluirán por las características del Abandono a realizar.

4.11 Equipos, materiales, insumos, mano de obra, recursos, a emplear para el abandono

Describir los equipos, materiales, insumos, mano de obra, recursos, a emplear para el abandono.

4.12 Participación Ciudadana

Detallar los mecanismos de participación ciudadana que se implementarán como parte de la ejecución de las actividades de abandono.

4.13 Monitoreo Post-Abandono

Indicar el tipo de monitoreo, mantenimiento y frecuencia respecto a lo siguiente:

- Recuperación lograda de las áreas intervenidas.
- Estabilidad de suelos, respecto obras e infraestructura para el control de procesos erosivos.
- Medio biológico, debe ser realizado en función a las especies consideradas para la revegetación, si son arboles deberá monitorear mínimo dos años, si son arbustos y gramíneas, dos años como máximo (la frecuencia debe ser semestral).

4.14 Acciones ante contingencia ambiental

- Describir las acciones que ejecutarán en aspectos de seguridad como consecuencia del abandono; y los procedimientos y medidas de respuesta que ejecutará ante la eventual ocurrencia de incidentes o accidentes.
- Incluir un Plan de Comunicación entre las comunidades afectadas y autoridades locales, regionales y nacionales competentes en temas ambientales.
- Describir las acciones a tomar respecto a la rehabilitación del suelo y vegetación, en caso se evidencie por medio de los monitoreos post – abandono que no se ha logrado una óptima rehabilitación del área.

V. IMPACTOS AMBIENTALES DEL ABANDONO

5.1 Caracterización de los impactos ambientales

Señalar los impactos ambientales que serán generados por las actividades de abandono señaladas en el Capítulo IV.

5.2 Efluentes, emisiones, residuos sólidos y/o escombros generados en el abandono

Señalar los aspectos ambientales que serán generados por las actividades de abandono señaladas en el Capítulo IV.

VI. CRONOGRAMA, PRESUPUESTO Y GARANTÍA FINANCIERA

6.1 Presupuesto y Cronograma

Indicar el plazo de ejecución de cada etapa, actividad o acción a realizar en la ejecución del abandono, como también el monto de inversión.

6.2 Garantía Financiera

Presentar la Garantía de Seriedad de Cumplimiento (Carta Fianza) extendida por una entidad del sistema financiero a favor del Ministerio de Energía y Minas o de los Gobiernos Regionales, de acuerdo a sus competencias, por un monto igual al 75% del monto total de las inversiones involucradas en el Plan de Abandono propuesto.

VII. OPINIONES TÉCNICAS

Se requerirá las siguientes opiniones técnicas favorables vinculantes durante la evaluación del Plan de Abandono:

- Opinión de la Autoridad Nacional del Agua para todas las Actividades de Hidrocarburos.
- Opinión de PERUPETRO, Dirección General de Hidrocarburos, o del OSINERGMIN respecto a la Instalación de Hidrocarburos que se propone retirar o abandonar, conforme a sus competencias.
- U otras Autoridades Competentes.

ANEXO 2.2

Para Actividades de Comercialización de Hidrocarburos en donde se ha retirado la infraestructura o se ha realizado acciones para rehabilitar el área de actividades

La estructura del PAA corresponde a las Actividades de Hidrocarburos en donde se ha retirado la infraestructura o se ha realizado acciones para revertir al estado inicial (Supuesto 2).

I. DATOS GENERALES

1.1. Nombre completo del Titular (persona natural o jurídica):	
1.2. Nombre completo del Representante legal, según corresponda:	
1.3. Nombres completos de las personas que conforman el equipo de profesionales, indicando profesión y especialización, así como número de colegiatura y firma de los profesionales que elaboraron el PAA, según corresponda (Adjuntar copia de certificado de habilidad vigente emitido por el respectivo colegio profesional), o por una empresa (persona jurídica) inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE	
1.4. Ubicación de la Instalación de Hidrocarburos: Av. / Jr. / Calle : Distrito: Urbanización: Provincia: Departamento/Región: Ubicación en coordenadas UTM (WGS 84 o PSAD 56): (Adjuntar memoria descriptiva de la Actividad de Hidrocarburos que contenga plano y/o mapa de ubicación, entre otros datos)	

II. DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA RETIRADA O LAS ACCIONES REALIZADAS PARA REVERTIR EL AMBIENTE A LA SITUACIÓN INICIAL

2.1 Antecedentes del proyecto

- Presentar las condiciones geográficas actuales y originales del área de emplazamiento del proyecto.

2.2 Descripción del proyecto

a. Ubicación

- Indicar el lugar donde se desarrollaba el proyecto, el distrito, provincia y departamento. Se debe adjuntar un mapa con sus áreas de influencia.
- Indicar si el proyecto se ubica en área natural protegida, zona de amortiguamiento, reserva territorial o reserva indígena.

b. Extensión

- Señalar el Área de Influencia Directa (en adelante, AID) y el Área de Influencia Indirecta (en adelante, AI) considerando los criterios sociales, físicos, biológicos empleados para la determinación de dichas áreas y su extensión (m²). Indicar los criterios para delimitar el AID y el AI.

c. Límites

Indicar los vértices del área a abandonar, los cuales deberán encontrarse en coordenadas UTM WGS – 84 o PSAD 56. Se deberá plasmar los vértices en el mapa respectivo e indicar la escala.

d. Justificación del Proyecto de Abandono

- Describir los objetivos de abandono, los cuales debieron estar relacionados con el uso futuro del área del proyecto.

III. CONDICIONES ACTUALES DEL ÁREA DEL PROYECTO

3.1 Ambiente Físico

- Fisiografía: Describir las características y unidades fisiográficas más importantes del terreno, (valles, laderas, montañas, ríos, lagos, entre otros). Incluir un mapa temático georreferenciado y curvas de nivel. Para el caso de Lotes Petroleros en tierra, se debe describir las zonas de selva alta y baja.
- Geología y geomorfología: Proporcionar información geológica general, incluyendo una visión general de los aspectos geomorfológicos.
- Suelos: Proporcionar mapas y una descripción de la edafología (tipos de suelos), así como la capacidad de uso mayor de los suelos en el área del proyecto.
- Uso actual de Suelos: Proporcionar un mapa de propiedad de tierras, e indicar el tipo de tenencia de tierra (i.e. propiedad, servidumbres, entre otros).
- Riesgos naturales: Proporcionar información sobre la geodinámica externa (sismología,) y la geodinámica interna (deslizamientos, inundaciones, erosiones,

entre otros) y otros posibles riesgos. Incluir un mapa de riesgos naturales relacionados a los componentes a abandonar.

- Calidad del Aire y Ruido: Identificar las emisiones atmosféricas y generación de ruido en el área de influencia del proyecto de abandono. Si se identifican emisiones atmosféricas, proporcionar información sobre el tipo de emisión, volumen y concentraciones a partir de los registros existentes. Proporcionar información sobre la calidad ambiental del aire en el área de influencia del proyecto de hidrocarburos. Para el ruido, proporcionar información sobre los niveles (decibeles) de ruido en el área de influencia del proyecto.
- Cursos de Agua Superficiales: Proporcionar un resumen de las condiciones hidrológicas incluyendo caudales y calidad del agua, así como la evolución de la calidad del agua. Identificar los cuerpos de aguas superficiales que pudieran verse afectados, directa o indirectamente, por el proyecto. Identificar los usos de agua superficiales, reales y potenciales, en el área.
- Cursos de Agua Subterráneas: Proporcionar un resumen de las condiciones hidrogeológicas incluyendo caudales y calidad del agua, así como la evolución de la calidad del agua a lo largo de la vida. Identificar los cuerpos de agua que pudieran verse afectados, directa o indirectamente, por el proyecto. Identificar los usos de aguas superficiales en el área.
- Sedimentos Acuáticos: Proporcionar información sobre la calidad de los sedimentos acuáticos de los cuerpos de agua potencialmente afectados por el proyecto.
- Caracterización oceanográfica costera: Proporcionar información sobre la calidad de la zona marítima y de orilla costera.

Se deben presentar gráficas de cada componente físico, con el fin de conocer la afectación del medio durante la etapa de operación.

3.2 Ambiente Biológico

- Regiones y Hábitats Ecológicos: Proporcionar un mapa del área de influencia del proyecto, con una descripción general de las regiones ecológicas y hábitats identificados. La caracterización del área deberá cumplir con lo establecido en la Guía de Inventario de la Flora y Vegetación, aprobada mediante Resolución N° 059-2015-MINAM.
- Flora Terrestre o Acuática: Proporcionar información sobre la cobertura vegetal, clasificación, y especies en alguna categoría de conservación (Flora amenazada según la legislación nacional, IUCN o CITES). Especificar los usos del terreno previos a las Actividades de Hidrocarburos, tales como uso forestal, agrícola u otros.
- Fauna Terrestre o Acuática: Proporcionar información sobre los mamíferos, aves, anfibios y reptiles existentes, incluyendo las especies categorizadas (Flora amenazada según la legislación nacional, IUCN o CITES).
- Recursos Hidrobiológicos: Proporcionar información sobre los hábitats y organismos bentónicos, peces existentes, plancton, perifiton, necton y bentos (en caso de los que estén presentes en el proyecto).
- Información sobre composición biológica: Proporcionar información sobre macrobentos y fauna asociada a sedimentos, diversidad, abundancia, dominancia, similaridad, entre otros del área afectada por el proyecto.

3.3 Ambiente Socio-económico-cultural

- Información actualizada en los aspectos socio económicos culturales, patrimonio cultural de las áreas o terrenos de las comunidades, poblaciones locales del área de influencia del proyecto.
- Para cada una de las áreas directa e indirectamente afectadas, el Titular deberá proporcionar información cuantitativa o cualitativa, resaltando sobre todo los cambios sociales, económicos y culturales que hayan ocurrido. Esta información deberá incluir datos que reflejen sobre todo los cambios en los subgrupos poblacionales como las mujeres y niños, población en extrema pobreza y población indígena; por lo que se deberán tratar los siguientes temas: Información básica sobre demografía, migración, salud, educación, servicios básicos (agua, desagüe, luz y residuos domésticos), vivienda, cultura, transporte, comunicaciones y actividades económicas.
- Plan de Contingencia Antropológico, para casos de poblaciones en aislamiento voluntario.



3.4 Identificación de Grupos de Interés

- Caracterizar a cada grupo de interés relacionado con el abandono de la operación, incluyendo todos los subgrupos poblacionales que pudieran verse afectados de alguna manera por el abandono con respecto a sus posiciones e intereses específicos relativos al abandono de la actividad, tales como: trabajadores, empresas locales que proveen bienes o servicios a la Actividad de Hidrocarburos, poblaciones beneficiarias de empleo indirecto, poblaciones beneficiarias de servicios de la Actividad de Hidrocarburos, propietarios de los terrenos del área del proyecto o de terrenos colindantes, poblaciones beneficiarias de programas de apoyo, subgrupos de la población beneficiarios de programas de apoyo especiales (mujeres, discapacitados, entre otros), propietarios que alquilan viviendas a personal del proyecto.
- Sustentar la matriz o mapeo de actores sociales, incluyendo el análisis de las percepciones y/o preocupaciones de los grupos de interés (alquiler de tierras, pagos por compensación, otras deudas).
- Proporcionar mapas de las áreas directa e indirectamente afectadas por la Actividad de Hidrocarburos, incluyendo los límites existentes del Lote, Concesión o Área de operaciones, con expresa señalización de las áreas de propiedad de terceros (comunidades, distritos, centros poblados, caseríos, personas individuales).

IV. TIPOS DE ACTIVIDADES O MEDIDAS QUE FUERON EJECUTADAS PARA EL ABANDONO- EN ATENCIÓN DE COMPONENTES

4.1 Medidas ambientales

Desarrollo de las acciones de desmantelamiento, retiro y desmovilización de instalaciones, descontaminación, restauración, reforestación y otras que fueron necesarias respecto de cada componente del ambiente.

4.2 Monitoreo Post-Abandono

Indicar el tipo de monitoreo, mantenimiento y frecuencia respecto a lo siguiente:

- Recuperación lograda de las áreas intervenidas.

- Estabilidad de suelos, respecto obras e infraestructura para el control de procesos erosivos.
- Medio biológico, debe ser realizado en función a las especies consideradas para la revegetación, si son arboles deberá monitorear mínimo dos años, si son arbustos y gramíneas, dos años como máximo (la frecuencia debe ser semestral).

4.3 Acciones ante contingencia ambiental

- Describir las acciones que ejecutarán en aspectos de seguridad como consecuencia del abandono; y los procedimientos y medidas de respuesta que ejecutará ante la eventual ocurrencia de incidentes o accidentes.
- Describir las acciones a tomar respecto a la rehabilitación del suelo y vegetación, en caso se evidencie por medio de los monitoreos post – abandono que no se ha logrado una óptima rehabilitación del área.
- Incluir un Plan de Comunicación entre las comunidades afectadas y autoridades locales, regionales y nacionales competentes en temas ambientales.



V. CRONOGRAMA, PRESUPUESTO Y GARANTÍA FINANCIERA

5.1 Presupuesto y Cronograma

Indicar el plazo de ejecución de las acciones de monitoreo post abandono, como también el monto de inversión.



5.2 Garantía Financiera

Presentar la Garantía de Seriedad de Cumplimiento (Carta Fianza) extendida por una entidad del sistema financiero a favor del Ministerio de Energía y Minas o Gobierno Regional, por un monto igual al 75% del monto total de las inversiones involucradas en el Plan de Abandono propuesto.

cep

VI. OPINIONES TÉCNICAS

Se requerirá las siguientes opiniones técnicas favorables vinculantes durante la evaluación del Plan de Abandono:

- Opinión de la Autoridad Nacional del Agua para todas las Actividades de Hidrocarburos.
- Opinión de PERUPETRO, Dirección General de Hidrocarburos, o del OSINERGMIN respecto a la Instalación de Hidrocarburos que se propone retirar o abandonar, conforme a sus competencias.
- U otras Autoridades Competentes.

