**CONTENIDOS DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (DIA) PARA LA ACTIVIDAD DE EXPLORACIÓN SÍSMICA EN MAR**

1. **INTRODUCCIÓN**

Mediante el Decreto Supremo N° 023-2018-EM, publicado con fecha 07 de setiembre de 2018, se aprobó la modificación del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM.

En la Segunda Disposición Complementaria Final de la referida modificación del Reglamento, se dispone lo siguiente:

*“SEGUNDA.- Términos de Referencia para Estudios Ambientales*

*El Ministerio de Energía y Minas, mediante Resolución Ministerial, dentro del plazo máximo de noventa (90) días hábiles desde la entrada en vigencia de la presente norma, y contando con la opinión técnica favorable del Ministerio del Ambiente, deberá aprobar los nuevos contenidos de las Declaraciones de Impacto Ambiental y Términos de Referencia de los Estudios de Impacto Ambiental para las Actividades de Hidrocarburos. En tanto no se aprueben, se mantiene vigente el Anexo 3 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM, y demás términos de Referencia aprobados mediante Resolución Ministerial”.*

Al respecto, a fin de cumplir con lo establecido en la citada Disposición Complementaria Final, se ha elaborado los contenidos de la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, **DIA**) para las Actividades de Exploración Sísmica en Mar detalladas en el ámbito de aplicación del presente documento.

1. **OBJETIVO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN**

El objetivo de la presente norma es desarrollar los contenidos de la DIA para las Actividades de Exploración Sísmica en Mar.

1. **AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE**

La autoridad encargada de la evaluación y aprobación de la DIA para las Actividades de Exploración Sísmica en Mar es el Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH).

1. **ELABORACIÓN DE LA DIA**

La DIA para las Actividades de Exploración Sísmica en Mar debe ser elaborada y suscrita por una consultora ambiental inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) para el Subsector Hidrocarburos.

1. **OPINIONES TÉCNICAS**

Durante la evaluación de la DIA para las Actividades de Exploración Sísmica en Mar, dentro de los plazos establecidos, cuando así lo requiera, la Autoridad Ambiental Competente podrá solicitar la opinión técnica vinculante y no vinculante de las autoridades, tales como: (i) Autoridad Nacional del Agua – ANA, (ii) Dirección General de Capitanías y Guardacostas - DICAPI, (iii) el Instituto del Mar del Perú – IMARPE, (iv) el Ministerio de la Producción - PRODUCE, entre otras, cuando corresponda.

1. **CONSIDERACIONES PREVIAS A LA PRESENTACIÓN Y EJECUCIÓN DE LA DIA**

* Conforme a lo establecido en el Anexo N° 1 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM, no corresponde la presentación de una DIA para las Actividades de Exploración Sísmica en Mar si el proyecto se ubica dentro de una o más de las siguientes zonas o ecosistemas marinos:
  1. Áreas Naturales Protegidas (ANP), incluyendo su Zona de Amortiguamiento.
  2. Ecosistemas frágiles (bahías, puntas e islas) o, en su caso, hábitats críticos de importancia para la reproducción y desarrollo de especies endémicas, amenazadas o de importancia económica.
  3. Zonas de bancos naturales de recursos bentónicos, arrecifes o áreas de desove ubicadas en el área de influencia del proyecto o en relación con determinadas especies endémicas y/o amenazadas.
  4. Las líneas sísmicas se encuentren a distancias menores a las 5 millas desde la línea costera.

Es preciso señalar que, a efectos de la aplicación de lo señalado en los literales b) y c) antes referidos, el/la Titular deberá considerar los actos administrativos o pronunciamientos expresos emitidos por las autoridades competentes a la fecha de presentación de la Declaración de Impacto Ambiental; en coordinación con la Autoridad Competente.

* Se debe tener en consideración lo dispuesto en la Resolución Suprema N° 694-2005-DE/MGP, la cual aprueba la reserva de determinadas áreas acuáticas para fines de Defensa Nacional y uso exclusivo del Ministerio de Defensa – Marina de Guerra.
* No procede la aprobación de la DIA para proyectos que se encuentren implementados o ejecutados, sea total o parcialmente.
* Se puede presentar en una sola DIA la solicitud para realizar actividades de sísmica 2D, 3D o ambas.
* Antes de la elaboración y ejecución de la DIA, se debe obtener los permisos, autorizaciones u otras licencias aprobadas por la respectiva autoridad competente, cuando corresponda.
* Todos los estudios técnicos específicos, fichas técnicas, formatos de campo que se realicen como parte de la DIA, deben estar firmados por el/la profesional de la especialidad responsable de su elaboración.
* Toda la información presentada en la DIA debe estar en idioma español. En caso se requiera realizar una traducción, ésta debe ser realizada por un traductor colegiado miembro del Colegio de Traductores del Perú, quien certificará la fidelidad de la traducción. Es preciso señalar que, en la DIA se debe adjuntar el documento original y su traducción.
* La información contenida en la DIA debe estar referida al ámbito de gestión ambiental, lo que no comprende aspectos de seguridad de instalaciones, salud ocupacional, entre otros.
* Para elaborar la DIA, se debe considerar en lo que corresponda, la Guía para la Elaboración de la Línea Base y la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA, aprobada con RM N° 455-2018-MINAM.
* Con relación a los elementos cartográficos utilizados para la elaboración de planos, mapas y otros, se debe tener en cuenta lo siguiente: (i) deben estar georreferenciados según la Red Geodésica Oficial en Datum WGS 84, (ii) deben estar suscritos por el/la profesional responsable de la especialidad, (iii) deben estar vinculados de forma directa con la base de información en el sistema informático respectivo. Asimismo, se deben presentar los planos, mapas y otros en formato digital editable (.mxd, .mpk, .kmz, .kml, .dwg u otros), acorde con la plataforma utilizada, y (iv) deben presentarse a una escala que se permita visualizar su contenido para su revisión.
* No se requiere que la DIA sea firmada en cada hoja, debiendo presentar la información contenida en el ítem 1 de la parte VII del presente documento. El/La Titular se encuentra facultado para visar cada hoja de la solicitud de aprobación de la DIA.
* Sin perjuicio de lo antes indicado, se requiere que los anexos de la DIA sean suscritos por el/la representante legal de la empresa, así como por el/la profesional que elaboró dichos anexos, según corresponda.
* Antes del inicio de las actividades para la ejecución del proyecto, el/la Titular debe comunicar el hecho a la Autoridad Ambiental Competente y a las Autoridades Competentes en Materia de Fiscalización Ambiental y Materia Técnica y de Seguridad; debiendo indicarse en la resolución administrativa de aprobación correspondiente.
* El/La Titular debe realizar la ejecución de las actividades de acuerdo a lo establecido en su DIA aprobada. En caso pretenda realizar alguna modificación que aún no haya sido implementada, debe realizar el procedimiento que corresponda, de acuerdo a lo establecido en los Artículos 40, 41 o 42-A del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM, y sus modificatorias, según corresponda.

1. **DESARROLLO DE LA ESTRUCTURA DE LA DIA**
2. **DATOS GENERALES**

La DIA debe contener una hoja de presentación que incluya la siguiente información:

* 1. **Titular del proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Razón Social:** | |
| **Número de RUC** | |
| **Nombre completo del representante legal:** | |
| **Número de DNI o Carné de extranjería:** | |
| **Número de la partida electrónica del Registro de Personas Jurídicas:** | |
| **Domicilio legal** | |
| Av. / Jr. / Calle: | |
| Urbanización: | Distrito: |
| Provincia: | Departamento: |
| Teléfono: | Correo electrónico: |
| **Firma:** | |

* 1. **Datos de la Consultora Ambiental inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del SENACE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Razón Social:** | |
| **Número de RUC:** | |
| **Número de registro de inscripción en el SENACE:** | |
| **Teléfono:** | **Correo:** |

| **°** | **Representante Legal** | **Profesional** | **Profesional** | **Profesional** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre completo:** |  |  |  |  |
| **Firma:** |  |  |  |  |

1. **OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Presentar los objetivos generales y específicos del proyecto.

1. **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**
   1. **Datos generales del proyecto**
      1. **Nombre del proyecto:**

Debe ser concreto y debe considerar el nombre del Lote; así como, el tipo de exploración sísmica a realizar.

* + 1. **Ubicación del proyecto:**
* Indicar la ubicación política y geográfica del proyecto.
* Indicar las coordenadas UTM Datum WGS-84 de las líneas y/o áreas sísmicas proyectadas, indicando los rangos de profundidad; así como, las coordenadas correspondientes al Lote.
* Cuando se pretenda realizar sísmica 3D, adicionalmente se debe indicar las áreas (en km2) y el perímetro (en km lineales).
* Cuando se pretenda realizar sísmica 2D, adicionalmente se debe indicar el número de líneas 2D y la longitud de cada línea con su respectivo punto de inicio y fin.
* Presentar las rutas de navegación, adquisición y procesamiento de la data.
* Presentar un mapa del proyecto de exploración sísmica[[1]](#footnote-1), georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS-84, a escala adecuada que permita visualizar su contenido y que incluya, distancias a Áreas Naturales Protegidas (ANP), Zonas de Amortiguamiento, islas, islotes, puertos; así como, la distancia del proyecto a las 5 millas náuticas, entre otros que correspondan.
  + 1. **Antecedentes**
* Describir las actividades de hidrocarburos que se hayan realizado anteriormente en el área del proyecto e, indicar y describir, en lo que corresponda, los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados para esta área.
* Indicar si existen instalaciones en el área del proyecto y presentar una descripción de las mismas. Asimismo, señalar si dichas instalaciones corresponden o no a pasivos ambientales del sector hidrocarburos u otros sectores.
  + 1. **Monto estimado de la inversión**

Señalar el monto estimado de inversión del proyecto.

* 1. **Características del proyecto**
     1. **Embarcaciones**

Describir las características, dimensiones, capacidades, equipamiento, sistemas de tratamiento, entre otros puntos sobre la embarcación sísmica y embarcaciones auxiliares para la adquisición sísmica 2D y/o 3D. En el caso de las embarcaciones de apoyo, se debe describir el ruteo o derrotero específico en relación a la embarcación de sísmica, funciones, alternancia, periodos de operación, capacidad, tripulación, entre otros aspectos que correspondan.

* + 1. **Características de la sísmica**

Detallar las características del arreglo sísmico, tendido de líneas, fuentes de emisión, dimensionamiento, información de los valores de parámetros relacionados con la actividad de prospección sísmica, tales como intensidad de la emisión de las ondas sísmicas, longitud de onda, frecuencia de la descarga de la onda acústica, características del equipo a ser empleado. Asimismo, se debe indicar los valores de los niveles de ruido e intensidades a generarse (dB, dBA, dBZ, Leqt, Max, Min, etc.) para las actividades de prospección sísmica marina, así como los modelos previos de propagación de las ondas acústicas en el área, en el medio marino y medio aéreo (en ambos, eje vertical y horizontal).

* + 1. **Descripción de las actividades del proyecto**

Describir secuencialmente las distintas actividades que comprenden las etapas del proyecto:

1. **Etapa de Planificación**

Señalar las actividades que involucra la etapa de planificación del proyecto.

En caso corresponda, el/la Titular debe considerar las siguientes actividades:

* Identificación y tramitación de autorizaciones, licencias, permisos y otros requerimientos necesarios para la ejecución del proyecto (se debe tener en consideración aquellas que deben tramitarse en el proceso de elaboración, presentación y aprobación de la DIA).
* Actividades preparatorias y previas a la ejecución de las actividades de sísmica (contratación de personal, alquiler o compra de equipos, materiales, entre otros que correspondan).

1. **Etapa de operación (prospección o adquisición símica) y mantenimiento**

Describir las actividades que involucra la instalación de los equipos referidos a la adquisición sísmica y servicios a bordo (alimentación, servicios higiénicos, lavandería, u otros de corresponder).

En caso corresponda, el/la Titular debe considerar las siguientes actividades:

* Trabajos preliminares (transporte de materiales, equipos, recursos, insumos, señalización informativa y preventiva, entre otros).
* Preparación, arreglo, tendido de pistolas de aire.
* Pruebas pre operativas.
* Movilización, desmovilización y adquisición sísmica (ejecución de disparos, pulsos sísmicos, emisión de aire).
* Otras actividades que resulten aplicables.

Asimismo, detallar las actividades de mantenimiento, tales como, limpieza, reparaciones de equipos e instalaciones, entre otros, señalando si la actividad es rutinaria o no rutinaria; así como, los recursos a emplearse, entre otros aspectos que correspondan. Además, señalar la frecuencia del mantenimiento, los lugares donde se realizarán estas actividades (puerto, muelle, zona de fondeadero, etc.), entre otros aspectos que correspondan.

1. **Etapa de abandono**

Describir las actividades de abandono del proyecto, considerando en caso corresponda, las siguientes actividades:

* Recojo del cableado e hidrófonos.
* Desmovilización del barco sísmico y las naves de apoyo (escolta).
* Cierre de servicios.
* Otras actividades que resulten aplicables.
  + 1. **Cronograma del proyecto**

Presentar el cronograma del proyecto, indicando los plazos para cada actividad por etapa, considerando para su elaboración las actividades que se describan en el ítem 3.2.3. “Descripción de las actividades del proyecto”.

El cronograma de actividades debe presentarse de manera secuencial y lógica, en un formato (MS Project, Excel u otro) y escala de tiempo (semanal, mensual, bimestral, trimestral, semestral u otro) adecuada[[2]](#footnote-2).

* + 1. **Demanda de recursos e insumos, uso de recursos hídricos, aguas residuales y efluentes**

1. **Demanda de recursos e insumos**

Presentar un listado con la cantidad estimada de recursos (equipos, materiales, entre otros) e insumos (combustibles, lubricantes, entre otros) a requerirse en las distintas etapas del proyecto.

Asimismo, detallar los medios de transporte a utilizar, las rutas, la frecuencia, los puntos de embarque y desembarque, entre otros aspectos que correspondan.

Cuando se requiera el uso de insumos químicos, adicionalmente debe presentar sus respectivas hojas de seguridad, las mismas que deben estar en idioma castellano y de acuerdo a los contenidos establecidos en normas internacionales.

1. **Uso y aprovechamiento de agua desalinizada y/o agua de mar**

En caso de involucrar el aprovechamiento hídrico de agua desalinizada y/o agua de mar, presentar el Formato Anexo 19 o el que haga sus veces del Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, sus modificatorias o sustitutorias.

Sin perjuicio de lo señalado, el/la Titular debe tramitar la autorización correspondiente.

1. **Aguas residuales y efluentes**

Señalar en qué actividades y etapas se generan aguas residuales (aguas servidas, sentinas y de lastre); así como, el modo de disposición final.

En caso el agua residual sea vertida al mar, el/la Titular debe considerar lo establecido en el Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1147, que regula el fortalecimiento de las Fuerzas Armadas en las competencias de la Autoridad Marítima Nacional - Dirección General de Capitanías y Guardacostas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 015-2014-DE, sus modificatorias o sustitutorias, en lo que corresponda.

Sin perjuicio de lo señalado, el/la Titular debe tramitar la autorización correspondiente.

* + 1. **Demanda de mano de obra**

Estimar la demanda de mano de obra calificada y en caso corresponda no calificada (local y foránea) requerida en cada una de las etapas del proyecto.

* 1. **Características** **ambientales del área de influencia del proyecto (línea base)**
     1. **Área de influencia**

El área de influencia de un proyecto se puede definir como el área donde se podrían manifestar los impactos ambientales del mismo, el cual considera todos los factores en su conjunto.

Al respecto, el/la Titular debe delimitar y definir la extensión superficial (km2) del Área de Influencia Directa (en adelante, **AID**) y del Área de Influencia Indirecta (en adelante, **AII**) del proyecto.

* **Área de Influencia Directa (AID)**

Está conformada por las áreas en las que se emplaza el proyecto y las áreas que podrían experimentar impactos ambientales directos leves en su medio físico, biótico y social, generados durante las etapas del proyecto.

El/La Titular debe establecer su área de influencia directa, describiendo los criterios ambientales (físicos, biológicos) y sociales utilizados para su delimitación.

* **Área de Influencia Indirecta (AII)**

Está conformada por un área “buffer” o de amortiguamiento circundante al área de influencia directa, afectada por potenciales impactos ambientales indirectos, en base a criterios cualitativos o cuantitativos debidamente justificados.

El/La Titular debe establecer su área de influencia indirecta, describiendo los criterios ambientales (físicos, biológicos) y sociales utilizados para su delimitación.

* + 1. **Aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico (Línea Base)**

La Línea Base comprende la descripción detallada de las características del ambiente del área de emplazamiento del proyecto, antes de su ejecución.

El levantamiento de información de la Línea Base se debe realizar en el tiempo mínimo de un (1) año “normal”[[3]](#footnote-3), considerando los períodos de verano e invierno.

**Consideraciones generales:**

Para el levantamiento de información se debe considerar, entre otros aspectos que correspondan, lo siguiente:

* Cuando el/la Titular utilice información secundaria, debe señalar su fuente bibliográfica (año, autor, edición, número de página, en caso que sea un sitio web, presentar el enlace electrónico de la misma, año de publicación y fecha de consulta), la misma que debe ser confiable (fuente oficial, instituciones académicas, etc.) y verificable.

El/La Titular puede utilizar la información oficial generada por instituciones como: IMARPE, PRODUCE, DICAPI, Dirección de Hidrografía y Navegación - DIHIDRONAV, Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, entre otros.

* Cuando el/la Titular realice el levantamiento de información de campo, debe seguir los procedimientos establecidos en las Guías, Protocolos o Lineamientos de muestreo o monitoreo vigentes aplicables; así como, gestionar previamente y obtener las autorizaciones y procedimientos previos con las entidades que correspondan.

Asimismo, debe presentar la ubicación de los puntos o estaciones de muestreo en un plano a escala adecuada, firmado por el/la profesional encargado de su elaboración, por componente ambiental de cada medio.

**Área de estudio:**

El área de estudio corresponde al área donde se llevará a cabo los estudios de caracterización que conforman la Línea Base. Para el establecimiento del área de estudio se debe considerar las áreas efectivas donde se desarrollarán las actividades de sísmica, las áreas de influencia preliminar determinadas sobre la base de una descripción conceptual del proyecto, y otros criterios establecidos en las Guías oficiales de Línea Base vigentes.

El/La Titular debe establecer y justificar el área de estudio del proyecto propuesto.

* + - 1. **Características del medio físico:**

Comprende el estudio de los componentes del medio físico, con el objeto de conocer sus características y estado de conservación, en caso corresponda.

* **Geología:** Debe describir las unidades, formaciones y grupos geológicos (litología); las deformaciones tectónicas como fracturas, fosas, desplazamiento, fallas y pliegues (deformación tectónica), estratigrafía (disposición de las formaciones cronoestratigráficas), con relación a la geología local y regional, en base a estudios existentes y ajustada con información de sensores remotos y/o control de campo (imágenes satelitales).

Las condiciones analizadas en este ítem, correspondiente a la litología y deformación tectónica, actualizada en base a sensores remotos y/o control de campo (de corresponder), debe presentarse en mapas con coordenadas UTM Datum WGS-84, a una escala adecuada que permita su visualización y debe ser firmado por el/la profesional encargado(a) de su elaboración.

* **Geomorfología:** Caracterización y cartografía de las unidades geomorfológicas, geoformas, identificación de los procesos morfodinámicos activos e inactivos con incidencia directa e indirecta sobre el proyecto de exploración sísmica en mar, considerando el tipo de sustrato superficial, a fin de determinar las posibles áreas potenciales de alta diversidad biológica.
* **Hidrografía**: Identificar los cuerpos de agua artificiales (ductos submarinos, emisarios, entre otros) u otros que aporten al área de estudio y sus características hidrográficas más importantes.
* **Oceanografía:** Presentar una caracterización oceanográfica del área de estudio, identificar las masas de agua regionales y locales (mediante los registros de profundidad de temperatura, oxígeno y salinidad), patrones de corrientes superficiales, subsuperficiales, fondo, flujos verticales, mareas, describir los fenómenos naturales que conllevan a las alteraciones climatológicas, tsunamis, bravezas, oleajes, mareas rojas, entre otras.

Dentro del componente oceanográfico, también se debe incorporar mínimamente la evaluación de los siguientes parámetros: turbidez y transparencia. La evaluación de estos parámetros debe estar dirigida a una descripción más acertada del medio marino y de las condiciones oceanográficas existentes. Se considera que esta información puede estar vinculada a niveles de productividad, mareas rojas, ocurrencia de masas de agua y caracterización de las corrientes regionales, entre otras características que estén estrechamente relacionadas con el estado de los recursos hidrobiológicos, etapas de desove, oferta de alimento, patrones migratorios, entre otros. Los registros deben realizarse considerando el perfilamiento o potencial estratificación en los puntos de evaluación adecuadamente justificados.

Además, se debe incluir un estudio batimétrico.

* **Calidad del agua:** Incluye la caracterización físico-química, en base a mediciones de campo, en el área de estudio. Para la caracterización se debe considerar lo siguiente:
  + Cuando se trate de aguas someras (50 m. aproximadamente) se debe realizar muestreos a nivel superficial y cuando se trate de zonas con mayor profundidad se debe realizar el muestreo por niveles justificando los criterios para su determinación.
  + Para establecer la distribución de las muestras se debe considerar los lineamientos descritos en la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA, aprobado mediante Resolución Ministerial Nº 455-2018-MINAM.
  + El monitoreo de calidad de agua se debe realizar considerando los procedimientos técnicos establecidos en el protocolo de monitoreo nacional vigente. Cuando el protocolo nacional no considere procedimientos para parámetros y/o muestreos se debe tomar como referencia los procedimientos establecidos en protocolos de muestreo internacionales actualizados (Environmental Protection Agency-EPA, American Public Health Association-APHA, American Water Works Association-AWWA, etc).
  + Los ensayos de laboratorio deben ser realizados por un laboratorio acreditado y/o reconocido por el INACAL para los parámetros a ser medidos.

Considerando ello, el/la Titular debe presentar la siguiente información:

* + Descripción y justificación de la metodología, técnicas, diseño y frecuencia de muestreo, según las características del proyecto.
  + Sustentación de la categoría del ECA de agua vigente y los parámetros a evaluarse.
  + Comparación y análisis de la calidad de agua con los ECA de agua vigentes.
  + Cadenas de custodia.
* **Clima y meteorología:** Describir las condiciones climáticas medias y extremas a nivel diario, mensual y multianual del área de estudio o en la región más cercana, haciendo uso de información disponible de estaciones meteorológicas, incluidas las del SENAMHI de existir.

Los parámetros básicos de análisis serán: temperatura (mínima y máxima del día y media diaria), presión atmosférica, precipitación (media diaria y mensual, anual y máxima en 24 horas), humedad relativa (diaria, media mensual y anual, máximas y mínimas mensuales) viento: dirección, velocidad y frecuencias en que se presentan, elaborar y evaluar la rosa de los vientos, además deberá incluir el análisis y gráficos.

* **Calidad del aire:** Corresponde realizar el muestreo de calidad del aire y un análisis de la información obtenida, siempre que el proyecto genere una posible alteración de este componente ambiental.
* Otros aspectos que se consideren relevantes.
  + - 1. **Características del medio biológico:**

La evaluación y caracterización del medio biológico debe estar basada en metodologías establecidas o validadas por las entidades nacionales o en su defecto por instituciones internacionales reconocidas (presentar esta información como parte de los anexos, cuando corresponda).

Esta evaluación debe permitir el conocimiento de las características cualitativas y cuantitativas del ecosistema, considerando aspectos clave respecto de los cuales se evidencie su comportamiento “sin proyecto y con proyecto”, a fin de determinar indicadores que permitan medir y evaluar sus posibles variaciones.

Adicionalmente, es preciso señalar que, para la ubicación de los puntos de muestreo, se debe considerar la dirección de las corrientes marinas.

* **Ecosistemas:** Comprende la identificación y caracterización de los ecosistemas (composición y estructura) y hábitats existentes en el área de estudio, considerando los cambios estacionales que estos puedan tener. La evaluación de los ecosistemas comprenderá entre otras características, la caracterización de las comunidades biológicas por tipo de hábitats, de corresponder.

Asimismo, la identificación y descripción de los lugares de importancia ecológica y/o sensibles como zonas de desove masivo de biota acuática, zonas de asentamiento larvario, praderas algales, zonas de reproducción, alimentación o rutas de migración de mamíferos marinos, entre otros aspectos que correspondan.

* **Fauna** **marina:** Se debe identificar y caracterizar la fauna marina del área de estudio mediante registros directos e indirectos (rastros, fotografías, entrevistas, entre otros). La evaluación de ornitofauna, mastofauna y herpetofauna marina, se debe realizar de manera conjunta desde una misma embarcación, aplicando los métodos respectivos para cada caso (transectos lineales).

Los muestreos deben ser realizados como mínimo en las mismas estaciones donde se evalúa la calidad fisicoquímica del agua y deben tener en cuenta la dirección de las corrientes marinas para la ubicación de los puntos de muestreo.

Los resultados de la evaluación deben ser analizados e interpretados en relación a las características fisicoquímicas del agua y se debe identificar indicadores que puedan ser evaluados en el Plan de Manejo Ambiental.

* **Comunidades hidrobiológicas:** Comprende la evaluación de plancton (fitoplancton, zooplancton, ictioplancton y huevos y larvas), macrobentos, macroalgas y recursos pesqueros. Los resultados de esta evaluación deben ser analizados e interpretados en relación a las características fisicoquímicas del agua, considerando la información generada por el Instituto del Mar del Perú.

Además, se debe presentar la identificación y descripción de la presencia de especies en veda, claves, protegidas, endémicas, amenazadas o en peligro crítico, con valor comercial, científico, cultural, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la autoridad competente nacional en conservación de los recursos naturales, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza – UICN y la Convention on Internacional Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora – CITES.

Asimismo, corresponde realizar una descripción de los principales procesos funcionales e interacciones ecológicas que podrían resultar afectadas por las actividades del proyecto y la implementación del uso de indicadores o descriptores comunitarios justificando su utilidad y sensibilidad.

Finalmente, se debe elaborar e interpretar mapas respecto a la distribución de la abundancia de la biota acuática que pueda ser afectada como producto del desarrollo de la actividad.

* **Recursos hidrobiológicos de importancia comercial:** Se debe presentar un diseño de las evaluaciones poblacionales en campo (especies de importancia económica) y la sistematización de los estudios poblacionales realizados por IMARPE u otras entidades, en caso exista información.

Asimismo, se debe incluir información sobre especies hidrobiológicas que son clave para la sostenibilidad de la industria pesquera.

* **Desembarques de recursos hidrobiológicos y pesqueros:** Se debe presentar un diseño del levantamiento de información de especies focales de importancia pesquera para la zona tanto de recursos hidrobiológicos y pesqueros.
* **Zonas de mayor riqueza biológica:** Se debe presentar las zonas de mayor riqueza del componente biológico mediante la designación de categorías cualitativas, agrupando la riqueza de especies de cada componente evaluado desde valores mínimos a máximos. Asimismo, se debe presentar un mapa de zonas de mayor riqueza biológica identificadas en el área de estudio, ello durante ambas épocas (verano e invierno).
* Otros aspectos que correspondan, como mapas de ecosistemas marino costero, zonación litoral, biocenosis y distribución de especies marinas, sensibilidad biológica, entre otros, señalando el procedimiento de elaboración, la Guía, Protocolo o Lineamiento utilizado para su elaboración, así como, su interpretación.
  + - 1. **Características del medio social, cultural y económico:**

Comprende la caracterización de los aspectos sociales, culturales y económicos de la población del área de estudio, considerando evaluaciones cuantitativas y cualitativas, con el objeto de conocer su situación actual, estado de desarrollo y percepción sobre el proyecto de exploración sísmica. Al respecto, se debe presentar lo siguiente:

* Población (cantidad y distribución), vivienda, salud, educación, y servicios básicos, gestión de residuos, entre otros.
* Principales actividades económicas.
* Principales manifestaciones culturales, tradiciones e idioma o lengua predominantemente usada por población del área de estudio.
* Listado de los grupos de interés del área de estudio.
* Percepción de la población respecto al proyecto.
* Otros aspectos que se consideren relevantes.

Para la obtención de la información se puede realizar entrevistas, encuestas, grupos focalizados, talleres u otras técnicas de campo que correspondan; así como, el uso de información secundaria confiable y verificable de instituciones públicas.

1. **CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL**
   1. **Metodología de identificación y evaluación de impactos ambientales**

Indicar y describir la metodología que se va a emplear para la identificación y evaluación de los impactos ambientales a generarse durante las actividades del proyecto de Exploración Sísmica en Mar.

La evaluación de impactos ambientales debe realizarse de acuerdo a la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA, aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

* 1. **Identificación y evaluación de impactos ambientales**
* Identificar las actividades que podrían generar impactos ambientales, de acuerdo a las descritas en el ítem 3.2.3 “Descripción de las actividades del proyecto”.
* Identificar los factores ambientales y componentes ambientales susceptibles de ser impactados, ello para cada una de las actividades del que podrían generar impactos ambientales, considerando las descritas en el 3.2.3 “Descripción de las actividades del proyecto”.
* Identificar los aspectos e impactos ambientales para cada una de las actividades que podrían generar impactos ambientales[[4]](#footnote-4).
* Evaluar cada uno de los impactos ambientales identificados, describirlos en función de cada atributo considerado en la matriz de impactos.

1. **PLANES, PROGRAMAS Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL**

Presentar los planes, programas y medidas de manejo ambiental para los posibles impactos ambientales que se podrían generar en los diferentes componentes ambientales por la ejecución de las actividades del proyecto. Los planes y programas deben contener como mínimo los siguientes puntos: objetivos, impactos a controlar, acciones a desarrollar, lugares de aplicación (ubicación en el sistema de coordenadas UTM, Datum WGS-84 y zona (17, 18 o 19)) e indicadores de desempeño y monitoreo (señalar los criterios que utilizarán para cumplir con los objetivos de las medidas, considerando la evaluación de su eficiencia y eficacia).

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) debe identificar y caracterizar todas las medidas que el/la Titular aplicará para prevenir, controlar, mitigar, controlar, mitigar y corregir los impactos ambientales negativos; para lo cual podrá formular planes y medidas de tipo ambiental y social, dirigidos a lograr la armonía del proyecto con su entorno.

* 1. **Consideraciones generales**
* El/La Titular que pretenda desarrollar la actividad de Exploración Sísmica en Mar debe cumplir con lo siguiente:
  + Cuando se detecten mamíferos marinos en el interior de la zona de protección se realiza el apagado de la fuente acústica.
  + Para profundidades menores a los 200 metros, el periodo de observación será de al menos 30 minutos sin avistamientos de mamíferos a cargo del Operador de Monitoreo de Mamíferos, para el reinicio de las actividades de sísmica.
  + Para profundidades mayores a los 200 metros, el periodo de observación será de al menos 60 minutos sin avistamientos de mamíferos a cargo del Operador de Monitoreo de Mamíferos, para el reinicio de las actividades de sísmica.
  + Si durante las actividades de sísmica se tiene baja visibilidad, menor a 100 metros, los periodos de observación sin registros deben incrementarse en al menos 15 minutos.
  + Se debe evitar realizar actividades de sísmica durante la noche.
  + Se recomienda implementar monitoreos acústicos activos mediante el uso de ecosondas en las embarcaciones de apoyo, a fin de que evalúen la presencia de mamíferos marinos con anticipación al recorrido de la embarcación de sísmica, y se dé aviso sobre el hallazgo de los mismos.
* El/La Titular debe presentar una medida de manejo ambiental por cada impacto ambiental identificado en cada actividad de cada etapa del proyecto de Exploración Sísmica en Mar, de acuerdo a lo presentado en el ítem 4.2 “Identificación y evaluación de impactos ambientales”.

Para la formulación de las medidas de manejo ambiental, debe considerar lo siguiente:

* + Las medidas a implementarse deben ser presentadas de acuerdo a la jerarquización de las mismas, considerando como primera opción, la adopción de medidas para prevenir y evitar la ocurrencia de los impactos ambientales; como segunda opción, reducirlos, corregirlos o mitigarlos; como tercera opción, restaurar y/o rehabilitar los medios afectados por los impactos ambientales.
* Las medidas ambientales deben contener obligaciones específicas, concretas, de fácil probanza y seguimiento. Deben expresar claramente cómo se va a ejecutar la medida (procedimientos y acciones), la frecuencia de su ejecución y los medios para verificar su cumplimiento.
* En las medidas ambientales no debe utilizarse términos que no evidencien acciones concretas, como, por ejemplo: “frecuentemente”, “de ser el caso”, “en la medida de lo posible”, “periódicamente”, “debidamente”, “buenas condiciones”, “se recomienda”, “se debe considerar”, “valores de emisión aceptables” “buen estado”, “adecuado”, entre otros términos que resulten subjetivos o generales; ello debido a que podrían limitar el ejercicio de la fiscalización ambiental.
* Sobre el mantenimiento de componentes, se debe señalar de forma específica qué actividades se realizarán indicando el componente y la frecuencia de su ejecución.

El/La Titular debe presentar las medidas de manejo ambiental, en la siguiente matriz:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Etapa** | **Actividades** | **Aspecto Ambiental** | **Impacto Ambiental** | **Medida de manejo ambiental** | | |
| **Medidas de prevención** | **Medidas de minimización** | **Medidas de rehabilitación** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

* 1. **Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos**
* Indicar los tipos de residuos sólidos que se podrían generar en cada etapa del proyecto, estimar su volumen, indicar si califican o no como residuos peligrosos y señalar su disposición final (señalando la frecuencia y rutas a seguir).
* Presentar estrategias y acciones orientadas prioritariamente a la prevención y/o minimización y/o valorización de los residuos sólidos.
* Presentar el manejo ambiental de los residuos sólidos a generarse en cada etapa del proyecto (tomando en cuenta la descripción de las operaciones de segregación, recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento, acondicionamiento, valorización y disposición final, de corresponder), considerando lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento, y, precisando (i) la ubicación del área de almacenamiento en la embarcación y (ii) las características de la misma (tales como señalización, impermeabilización, si cuenta con techo, frecuencia de permanencia en el área, entre otros). Asimismo, debe presentar un plano en donde se plasme la ubicación de la zona de almacenamiento.

La segregación de residuos sólidos se realiza en la fuente, de manera obligatoria, y se debe considerar el código de colores de la Norma Técnica Peruana 900.058:2019 - “Gestión Ambiental”, conforme a lo establecido en el artículo 36° de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante el Decreto Legislativo N° 1278 y sus modificatorias.

En relación a la ubicación del almacenamiento de residuos sólidos no municipales, estos deben ubicarse en espacios donde se faciliten las operaciones de carga, descarga y transporte de los residuos sólidos, debiendo considerar la prevención de la afectación de la salud de los operadores.

Con respecto a la descripción del almacenamiento de residuos sólidos, el/la Titular debe precisar los tipos de almacenamiento que implementará (almacenamiento inicial, intermedio y central según corresponda); con especial énfasis en la descripción del almacenamiento central de los residuos peligrosos, el cual debe tener las consideraciones técnicas establecidas en la regulación vigente, a fin de evitar afectación del ambiente y daños a la salud de las personas.

* Cabe precisar que los residuos sólidos deben ser almacenados considerando su peso, volumen y características físicas, químicas o biológicas, compatibilidad química; de tal manera que garanticen la seguridad, higiene y orden. Dicho almacenamiento debe facilitar las operaciones de carga, descarga y transporte de los residuos sólidos.
  1. **Plan de Relaciones Comunitarias**

Consiste en desarrollar estrategias y mecanismos que favorezcan la relación entre el/la Titular del proyecto y los pobladores locales del área de influencia, a fin de prevenir y resolver conflictos.

Presentar una descripción de la(s) estrategia(s) y/o mecanismo(s) de participación e involucramiento con la población o grupos de interés durante la fase operativa del proyecto y cronograma de actividades propuestas, considerando lo siguiente:

* Código de conducta.
* Programa de empleo local.
* Programa de comunicaciones e información ciudadana.
* Programa de contratación de bienes y servicios locales.
* Programa de capacitación al personal y contratista.
* Programa de atención de quejas y reclamos.
* Programa de monitoreo y vigilancia ciudadana.

Podrán implementarse otros programas adicionales o complementarios para un mejor desarrollo social del proyecto, en función a los resultados de la línea base y del análisis de impactos.

* 1. **Programa de Monitoreo Ambiental**
     1. **Monitoreo durante la etapa operativa**

El/La Titular debe presentar el programa de monitoreo para el control y seguimiento de los componentes ambientales a ser impactos durante la etapa operativa del proyecto, el mismo que debe contener como mínimo lo siguiente:

* Sustento técnico de la selección del número de puntos de monitoreo ambiental, su respectiva ubicación (considerando cuando corresponda, su profundidad) y selección de parámetros a monitorear, considerando la normativa ambiental vigente.
* Sustento de la frecuencia en la que se llevará a cabo el monitoreo.
* Localización de las estaciones de monitoreo (indicar la ubicación en coordenadas UTM Datum, WGS-84, zona (17, 18 o 19))[[5]](#footnote-5).
* Metodología a emplear para la toma de muestra, equipos y materiales.
* Norma que se empleará para su comparación (Estándares de Calidad Ambiental – ECA o Límites Máximos Permisibles - LMP del sector hidrocarburos).

Es preciso señalar que, todos los monitoreos deben realizarse conforme a los procedimientos establecidos en las Guías o Protocolos de muestreo o monitoreo vigentes nacionales o internacionales para parámetros o muestreos no regulados.

El/La Titular debe realizar el seguimiento y control de los factores ambientales a ser afectados, en caso corresponda, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

* Efluentes residuales domésticas e industriales,
* Agua de mar incluyendo calidad (superficial y estratificada) y sedimentos,
* Monitoreo del componente biológico que incluye especies claves, esenciales para el mantenimiento y conservación de los ecosistemas, identificados en la línea base.
  + 1. **Monitoreo Post-Abandono**

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 el sustento de la frecuencia, el número y ubicación de los puntos de monitoreo, entre otros aspectos que correspondan, tales como, los parámetros y norma de comparación. Además, presentar un mapa en el que se plasme los puntos de monitoreo post abandono.

El monitoreo post abandono debe incluir, al menos una temporada de muestreo que coincida con los muestreos de Línea Base, ello con fines comparativos.

* 1. **Plan de Contingencia**

Describir los procedimientos, medidas y acciones que se ejecutarán ante una eventual contingencia que se pudiera generar durante el desarrollo de las actividades, tales como: posible derrame de insumos químicos, residuos, hidrocarburos, u otros productos que se pretendan utilizar, explosiones, incendios, manejo inadecuado de residuos sólidos, entre otros que correspondan.

El Plan de Contingencias debe contener, como mínimo, lo siguiente:

* Indicar y describir la metodología que se va a emplear para la identificación y evaluación de los riesgos ambientales a generarse durante las actividades del proyecto.
* Identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados a las actividades del proyecto, considerando el escenario más crítico.
* Objetivos, alcances, estructura organizativa, asignación de responsabilidades y definición de los niveles de respuesta del Plan de Contingencia.
* Procedimientos básicos para la atención de emergencia por cada tipo de riesgo. Asimismo, definir los mecanismos de notificación (autoridades y población) durante y después de la emergencia y/o siniestro; así como, organización y funcionamiento para el eventual Plan de Contingencia.
* Incluir procedimientos, recursos humanos, equipamiento (kits de emergencia, entre otros) y materiales con que va a disponer para las diversas etapas, tales como control y mitigación de los eventos u otros insumos que puede requerir para atender a las poblaciones afectadas.
* Incluir un cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros bajo diversos escenarios al personal responsable de la aplicación del Plan de Contingencia.

El/La Titular debe señalar que aplicará 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, en caso de que se requiera una rehabilitación del área afectada ante la ocurrencia de un siniestro o emergencia.

* 1. **Cuadro resumen de los compromisos ambientales**

Se debe presentar un cuadro resumen que contenga los planes, programas y las actividades del post abandono, conforme al siguiente detalle:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **Impacto ambiental** | **Compromiso / obligación** | **Detalle del compromiso / obligación** | | | **Presupuesto** |
| **Ubicación** | **Frecuencia** | **Indicador** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. **PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA DIA** 
   1. **Consideraciones generales**

* La participación ciudadana debe realizarse utilizando un lenguaje inclusivo, claro y sencillo, en el idioma castellano y en el idioma o lengua propia de la población del área de influencia del proyecto. Para efectos de determinar el idioma o lengua propia de la población del área de influencia del proyecto, es decir, el idioma o lengua más hablada de forma predominante, el/la Titular debe considerar la información contenida en el Registro Nacional de Lenguas Originarias o, hasta que éste se implemente, la información contenida en el Mapa Etnolingüístico del Perú elaborado por el Ministerio de Educación, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2018-MINEDU y sus modificatorias. Asimismo, cuando del levantamiento de la información de la línea base se identifiquen en el Área de Influencia del proyecto, lenguas distintas a las indicadas en el Registro Nacional de Lenguas Originarias o en el Mapa Etnolingüístico del Perú, éstas también deben ser utilizadas para la elaboración del resumen ejecutivo.
* Cuando se trate de participación ciudadana que involucre algún pueblo indígena u originario, se requiere que el resumen ejecutivo sea traducido por traductores e intérpretes inscritos en el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas Indígenas del Ministerio de Cultura[[6]](#footnote-6).
* En caso que en el proyecto se utilicen términos técnicos y/o legales, estos deben ser acompañados con precisiones o ejemplos sencillos, así como ilustraciones que permitan su fácil comprensión a la población.
  1. **Respecto de la presentación del Resumen Ejecutivo**

Conforme a lo dispuesto en el numeral 30.3 del Artículo 30° del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2019-EM (en adelante, **RPCH**), el/la Titular debe presentar el Resumen Ejecutivo del proyecto conjuntamente con la Declaración de Impacto Ambiental. Dicho Resumen Ejecutivo, debe ser concordante con los contenidos de la DIA y debe considerar lo siguiente:

* Debe presentarse en versión física y digital (en promedio de cincuenta (50) páginas).
* Cuando el proyecto involucre pueblos indígenas u originarios debe presentarse en medios audiovisuales (video donde se explique de manera didáctica el contenido del resumen ejecutivo, en promedio de veinte (20) minutos) que faciliten la comprensión de la población, considerando el idioma o lengua predominante.
* Debe tener la siguiente estructura:

1. **Nombre del proyecto:** Debe ser concreto.
2. **Titular del proyecto:** Señalar la razón social del solicitante.
3. **Ubicación del proyecto:** Indicar la ubicación política y geográfica del proyecto. Asimismo, las coordenadas UTM Datum WGS-84 de las líneas y/o áreas sísmicas proyectadas, señalando los rangos de profundidad; así como, las coordenadas correspondientes al Lote. Adicionalmente, cuando corresponda, presentar las áreas (en km2) y el perímetro (en km lineales) y/o el número de líneas 2D y la longitud de cada línea con su respectivo punto de inicio y fin.
4. **Características de las embarcaciones y de la sísmica:** Presentar una breve descripción de las características de las embarcaciones, tales como, dimensiones, capacidades, equipamiento, entre otros aspectos que correspondan; así como las características de la sísmica, tales como, característica del arreglo sísmico, tendido de líneas, fuentes de emisión, entre otros aspectos que correspondan
5. **Etapas del proyecto:** Presentar una breve descripción de las actividades de las etapas de planificación, operación, mantenimiento y abandono del proyecto, considerando los recursos e insumos a emplearse, la mano de obra, el uso de recursos hídricos y la generación de aguas residuales y efluentes, cuando corresponda.
6. **Área de influencia del proyecto:** Delimitar y definir la extensión superficial (km2) del AID y AII del proyecto.
7. **Línea Base:** Presentar una breve descripción de los aspectos del medio físico, biológico, social, cultural y económico.
8. **Posibles impactos ambientales a generarse y su nivel de significancia:** Presentar la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales a generarse en las etapas de operación, mantenimiento y abandono, en la siguiente matriz:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Etapa** | **Actividades** | **Aspecto Ambiental** | **Impacto Ambiental** | **Categoría del impacto** | **Descripción del impacto Ambiental** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **Medidas de Manejo Ambiental:** Presentar las medidas de manejo ambiental que implementarán para prevenir, controlar, mitigar y/o corregir los principales impactos ambientales en las etapas de operación, mantenimiento y abandono.
2. **Planes y Programas Ambientales:** Presentar una breve descripción del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, Plan de Relaciones Comunitarias, Programa de Monitoreo Ambiental, Monitoreo Post-Abandono y Plan de contingencia.
3. **Monto estimado de la inversión:** Señalar el monto estimado de inversión del proyecto.
4. **Cronograma de ejecución:** Presentar el cronograma de actividades.
5. **Planos:** Presentar los planos de ubicación, área de influencia, Línea Base, monitoreo ambiental, entre otros que correspondan.
   1. **Respecto de la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana antes de la presentación de la DIA y durante su evaluación**

El/La Titular debe ejecutar mecanismos de participación ciudadana durante la etapa previa a la presentación de la DIA y durante su evaluación, conforme a lo establecido en el 51 del RPCH, para lo cual debe tomar en cuenta lo siguiente:

* Debe indicar y describir el o los mecanismos de participación ciudadana ejecutados antes de la presentación de la DIA, adjuntando los medios probatorios que acrediten su cumplimiento.
* Debe indicar, describir y justificar el o los mecanismos de participación ciudadana que implementará durante la evaluación de la DIA, de acuerdo a la envergadura del proyecto, considerando los mecanismos establecidos en el Artículo 29° del RPCH.

Asimismo, debe señalar cuál es la población involucrada y grupos de interés; así como, cuál es el procedimiento o actividades que realizará para cumplir con el objetivo del mecanismo de participación ciudadana elegido.

Finalmente, debe presentar los medios probatorios que acrediten el cumplimiento de la ejecución de el o los mecanismos de participación ciudadana elegidos, cuando la Autoridad Ambiental Competente lo solicite. Asimismo, en caso la población haya realizado consultas, sugerencias u observaciones al proyecto, el/la Titular debe presentarlas en un cuadro resumen, con las respuestas que brindó. El/La titular debe presentar pruebas de la eficacia de los mecanismos implementados para el logro de los objetivos.

1. **ANEXOS**

* **Planos:** Presentar los planos de ubicación, área de influencia, Línea Base, monitoreo ambiental, entre otros que correspondan.
* Otros anexos que correspondan, de acuerdo a la información presentada en la Declaración de Impacto Ambiental.

1. La base cartográfica estandarizada debe tener como referencia la información generada por el Instituto Geográfico Nacional - IGN y/o el Sistema Nacional de Catastro. Si no lo hubiera y sea necesario generarla, deberán tener conocimiento o ser validadas por estas instituciones. [↑](#footnote-ref-1)
2. Se sugiere que para la elaboración del cronograma el/la Titular no proponga fechas específicas o concretas, sino que señale tiempos o periodos estimados, por ejemplo (mes 1, mes 2, semestre 1, semestre 2, entre otros). [↑](#footnote-ref-2)
3. Año con ciclo hidrológico sin anomalías atmosféricas, ni eventos periódicos como ENSO, Niña, entre otros. [↑](#footnote-ref-3)
4. Se sugiere que el/la Titular no utilice el término “contaminación” durante la identificación de impactos ambientales, a menos que se verifique su existencia. En caso de existir contaminación, el/la Titular debe presentar y/o anexar la documentación que lo sustente. [↑](#footnote-ref-4)
5. La ubicación en coordenadas UTM, Datum WGS-84, zona (17, 18 o 19) debe corresponder con la ubicación física señalada en el plano de monitoreo. [↑](#footnote-ref-5)
6. Numeral 2.18 del Informe N° 129-2019-MEM/DGAAH/DGAH. [↑](#footnote-ref-6)