

ANEXO

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE LA MODIFICACIÓN PARA IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS NO SIGNIFICATIVOS PARA LAS ACTIVIDADES DE PESCA Y ACUICULTURA

Conforme al artículo 43 del Reglamento de Gestión Ambiental de los Subsectores Pesca y Acuicultura (RGAPA), aprobado mediante el Decreto Supremo N° 012-2019-PRODUCE, cuando el titular de una actividad pesquera o acuícola, que cuente con Estudio Ambiental o Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) aprobado, decida modificar componentes auxiliares o principales, sistemas o hacer ampliaciones, mejoras tecnológicas u otros que no generen impactos negativos significativos ni modifique el área de influencia aprobada, le corresponde presentar la modificación para impactos negativos no significativos, sustentando estar en dichos supuestos.

No obstante, en caso el proyecto de modificación se enmarque en algunos de los supuestos establecidos en el artículo 40 del RGAPA, el titular de la actividad pesquera o acuícola se encuentra obligado a modificar su estudio ambiental a través del procedimiento aplicable para impactos ambientales negativos significativos; es decir, a través una Modificación del Estudio Ambiental (MEIA). Los supuestos son los siguientes:

1. Cuando el o los componentes propuestos en la modificatoria se ubiquen en:
 - a) Cuerpos de agua, cabeceras de cuenca, bofedales, humedales, manantiales o puquiales, lomas costeras, sitios RAMSAR y otras áreas biológicamente sensibles, cuyo impacto directo no hubiera sido considerado en el estudio ambiental aprobado.
 - b) Bosques en tierras de protección, bosques primarios o bosques montanos, ecosistemas frágiles no contemplados en el estudio ambiental aprobado.
 - c) Áreas Naturales Protegidas y/o sus Zonas de Amortiguamiento, así como Áreas de Conservación Regional no contempladas en el estudio ambiental aprobado.
 - d) Áreas con presencia de pueblos indígenas u originarios o en Reservas de Pueblos Indígenas en situación de aislamiento y en situación de contacto inicial no contempladas en el estudio ambiental aprobado.
 - e) Zonas declaradas de acuerdo a la normativa vigente como de Emergencia Ambiental o de Protección Ambiental o que se hayan declarado en estado de alerta por contaminación.
 - f) Áreas que constituyan Patrimonio Cultural de la Nación.
 - g) Otras áreas vulnerables, de acuerdo a la normativa vigente.
2. Cuando como resultado de la modificación se presenten:
 - a) Cambios en los compromisos sociales y ambientales establecidos en su estudio ambiental aprobado.
 - b) Generación y/o manejo de nuevas sustancias peligrosas y/o generación de nuevos residuos peligrosos.

I. INTRODUCCIÓN

En esta sección se identifica al titular del proyecto y a la empresa consultora ambiental (natural o jurídica según lo dispuesto en el RGAPA) encargada de la elaboración de la Modificación para Impactos Ambientales Negativos no Significativos (MIANNs).

Se presenta información general sobre el área del proyecto, las actividades desarrolladas de acuerdo al Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobado; y finalmente, se presentan los objetos y la justificación de la modificación propuesta.

II. ANTECEDENTES

2.1. Denominación del proyecto de modificación

Indicar el nombre o denominación asignada al proyecto de modificación, ampliación, mejora tecnológica u otro que genere impactos ambientales negativos no significativos, que permita identificar el supuesto de aplicación de la MIANNs, la actividad, proceso o componente, y la descripción del mismo.

Ejemplo: *Modificación para Impactos Ambientales Negativos no Significativos para efectuar la Instalación de un molino húmedo N° 3, modificación del sistema de tratamiento de efluentes industriales y modificación del plan de vigilancia ambiental del Establecimiento Industrial Pesquero, ubicado en (...).*

2.2. Datos generales del titular pesquero o acuícola

Cuadro N° 1. Datos del Titular del proyecto

NOMBRE DEL TITULAR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA)			
[Nombre de la persona natural o jurídica]			
RUC o DNI		DEPARTAMENTO – PROVINCIA - DISTRITO	
[Número de RUC o DNI]		[Indicar departamento, provincia y distrito de la dirección del Titular]	
DIRECCIÓN	TELÉFONOS	CORREO ELECTRÓNICO	PÁGINA WEB, en caso cuenta
[Indicar Jirón, Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]	[Número de teléfono]	[Correo electrónico]	[Página Web]

Para el caso de las entidades públicas, éstas deberán presentar la resolución administrativa que considere los nombres y apellidos de la máxima autoridad administrativa de la entidad, cargo, DNI y correo electrónico; así como, la designación del representante de la entidad con sus apellidos y nombres, cargo, DNI y correo electrónico, conforme al numeral 2.3 del presente documento.

Cuadro N° 2. Información del Establecimiento Industrial Pesquero (EIP), Centro de Producción Acuícola (CPA) u otro

NOMBRE DEL EIP, CP ACUÍCOLA u otro	
[Nombre o Razón social]	
UBICACIÓN DEL EIP, CP ACUÍCOLA u otro	[Ubicación]
FINALIDAD	CAPACIDAD DE INSTALACIÓN, PRODUCCIÓN u otros
[Indicar la actividad pesquera de consumo humano directo]	[Indicar la capacidad de instalación] ^(b)
[Indicar la actividad pesquera de consumo humano indirecto] ^(a)	[Indicar la capacidad de instalación] ^(c)
[Indicar la actividad acuícola AMYPE o AMYGE]	[Indicar la capacidad de producción en tn/butas anuales]
[Indicar si es un Desembarcadero Pesquero Artesanal u otro]	[Indicar el número de beneficiarios y embarcaciones]
PARTIDA REGISTRAL DEL PREDIO u otro documento que acredite la condición legal del terreno ^(d)	
[Número de partida registral del predio]	

Nota: (a) Planta de harina residual de descarte y residuo de recurso hidrobiológico es de carácter accesoria y complementaria a la actividad principal, de corresponder, (b) Indicar la capacidad de instalación de la línea de crudo y cocido, (c) Indicar la capacidad de instalación de la planta de harina residual de corresponder; (d) en caso de bienes no inscritos en SUNARP adjunta documentación que acredite la condición legal del terreno o el derecho de propiedad.

En caso sea un Establecimiento Industrial Pesquero (EIP), deberá presentar adicionalmente la siguiente información:

Cuadro N° 3. Información del EIP

DIRECCION DEL EIP Distrito /Provincia/Departamento	
N° Resolución de Licencia Operación	
Actividad Pesquera/ Capacidad Instalada del EIP	

2.3. Representante Legal del titular

Cuadro N° 4. Datos del representante legal

APELLIDOS Y NOMBRES DEL REPRESENTANTE LEGAL		
[Apellido paterno, materno y nombres del representante legal del titular]		
DOCUMENTO DE IDENTIDAD / OTRO	CORREO ELECTRÓNICO	TELEFONOS
[NÚMERO DE DNI / OTRO]	[Correo electrónico]	[Número de teléfono]

Nota: Adjuntar vigencia de poder actualizado.

En caso la representación legal no se encuentre inscrita y se acredite mediante otro documento (por ejemplo, carta poder legalizada) debe adjuntarse el documento.

2.4. Información de la consultora ambiental

Cuadro N° 5. Datos de la consultora ambiental

NOMBRE DE LA CONSULTORA AMBIENTAL		
[Nombre de la persona natural o jurídica, según corresponda]		
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL Y DNI /OTRO		
[Nombre de la persona natural, según corresponda y número de DNI/OTRO]		
DIRECCIÓN		DEPARTAMENTO – PROVINCIA - DISTRITO
[Indicar Jirón, Calle, Avenida, Pasaje, según corresponda]		[Indicar departamento, provincia y distrito de la dirección de la consultora]
N° DE RESOLUCIÓN DIRECTORAL ¹	TELÉFONOS	CORREO ELECTRÓNICO
[Número de Resolución Directoral]	[Número de teléfono]	[Correo electrónico del representante o consultora]
RUC		
[Número del RUC]		

(1) Resolución que aprobó la inscripción en el registro de entidades autorizadas para elaborar instrumentos de gestión ambiental de los subsectores pesca y acuicultura.

Cuadro N° 6. Equipo Profesional multidisciplinario que participa en la elaboración de la MIANNs

Nombres y apellidos	Carrera profesional	N° de colegiatura	Firma

Nota: Deberá adjuntar una lista con la relación de profesionales que participaron en la elaboración de la MIANNs, en la que se indiquen los nombres, especialidad, N° de colegiatura y habilitación profesional vigente. Asimismo, deberá ser firmada por cada profesional. Los mapas, planos, esquemas, u otros documentos, deberán estar suscritos por un profesional acreditado en la materia (ingeniero civil, arqueólogo, geógrafo, hidrólogo, oceanógrafo, etc.), el cual debe estar dentro de la relación de los profesionales que participan en la elaboración de la MIANNs.

2.5. Marco normativo aplicable

Señalar y enumerar el marco legal vigente en materia ambiental, social y administrativo aplicable a la solicitud de evaluación de la MIANNs.

2.6. Derechos o autorizaciones otorgados por el Estado e Instrumentos de Gestión Ambiental (IGAs) aprobados

Describir los antecedentes relevantes del proyecto de modificación con énfasis en: permisos, licencias y/o autorizaciones previas, vinculados al proyecto, en caso corresponda.

Además, indicar los IGAs aprobados, incluyendo el IGA primigenio, así como las modificaciones realizadas a través del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) o MIANNs o MEIA aprobados previamente, de corresponder, vinculado al objeto de la modificación (en caso de prever la modificación de la planta de tratamiento de aguas residuales, el administrado deberá señalar el documento mediante el cual se aprobó su ejecución; asimismo, si existieran modificaciones previas, deberá indicar el documento que las aprobó, pudiendo corresponder a un MEIA, ITS o MIANNs aprobado con anterioridad) y si se ubica en Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional.

Presentar la información en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 7. Antecedentes del proyecto de modificación

N°	Tipo de IGA	Documento de aprobación	Fecha de aprobación	Nombre del proyecto o actividad

2.7. Ubicación

Indicar la ubicación de la actividad pesquera o acuícola que cuenta con IGA aprobado expresado en coordenadas geográficas¹ y coordenadas UTM WGS 84; así como su ubicación política, así como alcances generales sobre el proyecto de modificación, de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro N° 8. Información general del proyecto integral y el proyecto de modificación

[Nombre del EIP, CP Acuicola, DPA u otro]	Departamento			
	Provincia			
	Distrito			
	Dirección			
	Vértice	Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona UTM y coordenadas geográficas		
		Este	Norte	
	[Vértice]			
	[Vértice]			
	[...]			
	Perímetro (m)			
	Área (m ²) ⁽¹⁾			
Linderos	Por el Norte			
	Por el Sur			
	Por el Este			
	Por el Oeste			
Zonificación ⁽²⁾				
Tiempo de vida útil del proyecto integral (años)			Monto de inversión del proyecto de MIANNs (S/)	
Plazo de ejecución (meses) del proyecto de MIANNs ⁽³⁾			Monto de inversión del MIANNs (S/)	

¹ En caso de componentes en áreas acuáticas.

1. De corresponder, indicar el área en mar y el área en tierra de manera independiente.
 2. Adjuntar el certificado de compatibilidad de uso de acuerdo a lo asignado por la municipalidad o autoridad competente correspondiente.
 3. Corresponsiente a la etapa de planificación y construcción.
- Nota:** Este formato es referencial, y puede adaptarse a las particularidades del proyecto de MIANNs.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO INVOLUCRADO EN LA MODIFICACIÓN

- Descripción general de las actividades principales y secundarias declaradas en el IGA aprobado, con énfasis en los componentes que serían modificados, ampliados o a implementar una mejora tecnológica u otros, enmarcados en el artículo 43 del RGAPA y sus normas complementarias, pudiendo estar comprendido en los siguientes:
 - Mejoras tecnológicas (manteniendo la capacidad instalada del EIP acorde a la licencia de operación vigente).
 - Mejoras tecnológicas de los sistemas de tratamiento de efluentes industriales o domésticos, almacén temporal de residuos sólidos.
 - Otras modificaciones como:
 - Modificaciones en la orientación del emisor submarino para el vertimiento de efluentes industriales tratados en el EIP al cuerpo marino receptor.
 - Cambio de chata y tuberías submarinas de abastecimiento de agua y combustible.
 - Sistema de enfriamiento de la columna barométrica de la planta agua de cola.
 - Cambiar o añadir pozos subterráneos o punto de captación de agua de mar, río, lago o laguna para actividades industriales.
 - Conversión energética.
 - Otro.
- De corresponder, presentar el diagrama de flujo de las actividades del establecimiento pesquero o centro de producción acuícola, donde se evidencie las entradas (insumos, materiales y/o equipos) y salidas (descargas como efluentes, emisiones, residuos sólidos, entre otros), vinculados al componente objeto del MIANNs. Se debe presentar dos diagramas de flujo, ANTES (según el IGA vigente aprobado) y DESPUÉS (según la MIANNs) de la actividad en donde participa el componente objeto de la modificación.
- Indicar si la modificación objeto de la MIANNs se superpone a Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional.

En caso se prevea únicamente la modificación del plan de vigilancia, se debe presentar la información correspondiente a los componentes que estén vinculados a la solicitud.

Nota: Como parte de los resúmenes o breves descripciones que se soliciten del IGA primigenio, se deben citar el ítem y las páginas fuentes del referido instrumento, así en caso de una revisión adicional se tendrá la referencia requerida.

IV. CARACTERÍSTICAS DE LA MODIFICACIÓN

4.1. Objeto: Indicar el objeto de la modificación, ampliación o mejora tecnológica.

4.2. Justificación:

Cuadro N° 9. Justificación de la modificación

Justificar la finalidad e importancia de la ejecución del proyecto planteado como MIANNs:	
Indicar si corresponde a modificación y/o ampliación y/o mejora tecnológica:	

V. DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA

5.1. Relación del proyecto de MIANNs con la actividad que cuenta con IGA aprobado

Precisar las modificaciones, ampliaciones o los nuevos componentes que se pretenden modificar; indicando la relación que guardan con los componentes o procesos aprobados, los cuales fueron descritos en el numeral III.

5.2. Área total del proyecto de MIANNs

Indicar el área total del proyecto de modificación, ampliación o mejora tecnológica y precisar sus componentes (ha o m²), según corresponda.

5.3. Ubicación geográfica del proyecto de MIANNs

Según corresponda indicar la ubicación del proyecto de modificación, ampliación o mejora tecnológica planteado, expresado en coordenadas UTM WGS 84 o geográficas². Presentar el siguiente cuadro:

Cuadro N° 10. Ubicación geográfica del proyecto de MIANNs

Componentes	Vértices	Coordenadas UTM, WGS 84 o geográficas – Zona UTM	
		Este	Norte

Asimismo, presentar un mapa y/o plano en formatos shapefile, dwg o kml a escala adecuada en coordenadas UTM, Datum WGS84 y/o geográficas y zona de proyección dónde se integren aquellos componentes que se plantean como MIANNs para la modificación, ampliación o mejora tecnológica. Se deben diferenciar o resaltar dichos componentes con relación a la actividad que cuenta con IGA aprobado, precisando el área de influencia³.

Además, presentar un mapa y/o plano debe identificar el departamento, provincia, distrito, centros poblados, vías de acceso, características topográficas, tipos de suelo, según corresponda, y la ubicación de la actividad pesquera o acuícola. Indicar la ubicación de las estaciones de muestreo, las distancias a: cuerpos de agua superficial, reservorios de agua, humedales, sitios RAMSAR⁴, Áreas Naturales Protegidas o sus Zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional, ecosistemas frágiles, zonas arqueológicas cercanas, así como la distancia a las poblaciones más cercanas u otros, según corresponda.

5.4. Descripción de actividades de cada etapa del proyecto de MIANNs

Planificación:

Describir las actividades previas que se desarrollarán antes de la etapa de ejecución del proyecto planteado como MIANNs tales como: habilitación e instalaciones auxiliares temporales, movilización de equipos y maquinarias, señalización, limpieza y desinfección, entre otros.

² En caso de componentes acuáticos.

³ Cabe mencionar que la MIANNs no puede modificar el área de influencia aprobada mediante el IGA primigenio o MEIA.

⁴ Fuera de las Áreas Naturales Protegidas.

Construcción:

Describir las actividades de construcción de los componentes y/o actividades proyectadas, incluyendo las características de éstas. Indicar los requerimientos de agua, energía eléctrica, combustible, equipos y maquinarias, personal, entre otros. Asimismo, precisar sus cantidades, unidades de medida y la fuente o proveedor.

En caso se utilice recurso hídrico de una fuente natural superficial y/o subterránea, precisar el caudal, las coordenadas de ubicación de los puntos de captación y descarga, estos deben incluirse en el mapa de componentes que propone la MIANNs.

Consignar el plazo de ejecución y detallar el cronograma y presupuesto requerido para la ejecución del proyecto planteado como MIANNs; así como, el responsable de su implementación. La información se presenta según el siguiente cuadro:

Cuadro N° 11. Cronograma de actividades⁵

Etapa	Actividad	Cronograma de actividades												Inversión (S/)
		Mes 1				Mes 2				Mes ...				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
CONSTRUCCIÓN	Actividad 1													
	Actividad 1.1													
	Actividad 1.2													
	Actividad 2													
	Actividad 2.1													
	Actividad 2.2													
	...													
	TOTAL S/													

Operación y mantenimiento:

Realizar una descripción técnica de las actividades y componentes que se propone en el proyecto de MIANNs. Asimismo, indicar el efecto de la modificación, ampliación o mejora tecnológica en el proyecto o actividad en curso con IGA aprobado.

Realizar una descripción de los componentes auxiliares vinculados al proyecto de MIANNs, por ejemplo: almacén de materias, materiales peligrosos, materias primas e insumos, almacén de combustibles, sistema de tratamiento de efluentes, sistema de tratamiento de partículas y gases, entre otros.

Según corresponda, presentar un diagrama de flujos actualizado, donde se evidencien las entradas (los insumos, materiales y/o equipos necesarios) y las salidas (descargas realizadas al ambiente como efluentes (volumen/año), emisiones de gases contaminantes y gases de efecto invernadero, residuos sólidos (cantidad/año), entre otros. Incluir en dicho balance, la producción anual del proceso industrial o acuícola, así como la capacidad operativa de los componentes que están vinculados en el proceso industrial o acuícola y que, a su vez, están comprendidas en el proyecto planteado como MIANNs.

⁵ Se debe tener en cuenta que el cronograma se contabiliza desde que el titular cuenta con todos los permisos y licencias que sean requeridos, debiendo comunicar a la autoridad competente y a la entidad de fiscalización ambiental el inicio de la ejecución de la MIANNs.

5.5. Consideraciones adicionales por casos

A. En el caso de los emisarios submarinos, presentar la siguiente información

Cuadro N° 12. Coordenadas y dimensiones del emisor submarino

Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS 084)		Coordenadas Geográficas (Datum WGS 084)		Dimensiones del emisor: Diámetro/Longitud/Área
	Norte	Este	Latitud	Longitud	
Inicio					
Quiebre (Q)					
Final					

- Adjuntar el plano de detalles del nuevo emisor submarino del EIP.
 - Presentar la siguiente información: Diámetro de la tubería del difusor de HDPE, longitud del difusor, número de toberas (T), distancia entre las toberas (A), altura de las toberas y diámetro de las toberas.
 - Además, indicar la densidad del efluente, caudal promedio de descarga, profundidad del extremo final longitud del difusor, entre otros que correspondan.
 - Memoria descriptiva del nuevo emisor del EIP.
 - Presentar balance hídrico de los efluentes industriales tratados (EIT) y según el IGA vigente aprobado añadir el volumen de aguas claras o de desplazamiento (AGC-D).
 - Estudio Hidro – Oceanográfico (velocidad/ dirección de la corriente marina – mapeo) del ámbito marino en la que se dispondrá el emisor submarino por el proyecto de su incremento de longitud y/o reorientación del emisor submarino; incluir los siguientes planos:
 - Plano N° U-01 : Ubicación
 - Plano N° Bt-02 : Batimétrico-Topográfico
 - Presentar el modelamiento del vertimiento de efluentes⁶.
 - Presentar el plano de distribución de los efluentes industriales hasta el vertimiento a través del emisor submarino.
- B. En el caso de modificación de equipos que implique la modificación de los principios de operación o de los elementos estructurales del sistema, (sin que no implique el incremento de capacidad instalada según licencia de operación vigente del EIP)**
- Presentar la relación de equipos y maquinarias del EIP que serán reemplazados:

Cuadro N° 13. Relación de equipos y maquinarias del EIP que serán reemplazados por motivo de mejoras en tecnologías

Proceso	Equipo	N° de Equipos	Cap. De C/equipo	Características técnicas Modelo/Dimensiones

⁶ Considerar la Guía para la determinación de la zona de mezcla y la evaluación del impacto del vertimiento de aguas residuales tratadas a un cuerpo natural de agua, así como los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y los Límites Máximos Permisibles (LMP).

- Ubicación de equipos y maquinarias del EIP que serán reemplazados por motivo de mejoras tecnológías.

Cuadro N° 14. Ubicación de equipos y maquinarias del EIP que serán reemplazados por motivo de mejoras en tecnologías

Etapa del Proceso	equipos	Referencia de la ubicación del equipo	UTM – WGS 84	
			Norte	Este
		Ubicado frente		
		Ubicado frente		
		Ubicado frente		

C. Cambio de matriz energética

- Presentar el plano de distribución del combustible propuesto, priorizando los de menor índice de nocividad.
- Descripción de las dimensiones, características técnicas de todos los componentes que formarán parte para la utilización del nuevo combustible.
- Descripción del combustible de contingencia, presentando un análisis técnico respecto a su elección en el que se priorice los índices de nocividad aprobados por el Ministerio del Ambiente y los de disponibilidad inmediata, y el plan de contingencia que indique las acciones antes, durante y después de la fuga de gas natural, según corresponda. Indicar el plazo de comunicación a la Entidad de Fiscalización Ambiental (EFA) en situaciones de desabastecimiento o emergencias y el uso del combustible de respaldo.
- Plan de acción ante desabastecimiento de gas natural, según corresponda.
- En caso el cambio sea a gas natural, presentar la solicitud de factibilidad de suministro de gas natural y/o la respuesta de viabilidad (En este documento se indica el caudal máximo y la capacidad de suministro solicitada por el cliente), o el contrato de abastecimiento entre la empresa pesquera y el concesionario/distribuidor de GN.
- Presentar información sobre los equipos que utilizarán el nuevo combustible, indicando las características técnicas y la ubicación de los mismos, en línea con el Cuadro N° 14.

D. Otros

- De requerir la habilitación de pozos de agua subterránea para uso industrial o acuícola, adjuntar el estudio de disponibilidad hídrica emitida por la Autoridad Nacional del Agua (ANA). Indicar la frecuencia de bombeo, profundidad, caudal, diámetro, diagrama de flujos, balances hídricos y otros que correspondan.
- En caso el objeto de la MIANNs sea únicamente la modificación del programa de monitoreo, se desarrolla los ítems que correspondan, precisando el proceso vinculado con la vigilancia y control y el sustento que motive la modificación del programa.
- De prever el cambio de matriz energética, se deberá indicar el combustible de respaldo o contingencia.

5.6. Equipos y materiales requeridos para la MIANNs

Consignar la información según el cuadro siguiente:

Cuadro N° 15. Características de equipos o maquinarias

Equipos o maquinarias	Cantidad	Capacidad o dimensiones	Unidad de capacidad (operación)	Material	Uso

5.7. Requerimientos para la ejecución del proyecto planteado como MIANNs

Identificar los elementos y cantidades de entrada al proceso productivo, que se emplean actualmente (sin MIANNs) y las cantidades proyectadas (con MIANNs), en todas sus etapas (construcción o instalación, operación y mantenimiento y cierre), asimismo presentar los siguientes cuadros, según resulte aplicable:

Cuadro N° 16. Requerimiento de agua

Proceso / Subproceso	Descripción de uso (*)	Consumo actual	Consumo proyectado con MIANNs	Unidad de medida (m³/s, m³/día, m³/mes, L/s, L/día, L/mes)	% Variación con proyecto MIANNs	Fuente abastecimiento /Proveedor

(*) Describir el uso que se le dará al recurso, por ejemplo: agua para uso doméstico (SS.HH., aseo del personal) o uso industrial.

En caso se utilice agua de una fuente natural y/o subterránea, incluir un balance de agua operacional que permita describir los volúmenes y caudales (m³/mes, m³/día) que se requerirán en los procesos, detallando la oferta hídrica (de cada fuente) y la demanda de la planta.

Cuadro N° 17. Requerimiento de energía

Proceso / Subproceso	Consumo actual	Consumo proyectado con MIANNs	Unidad de medida	% Variación con proyecto MIANNs	Fuente/Proveedor

Cuadro N° 18. Requerimiento de combustible

Proceso / Subproceso	Tipo de combustible	Consumo actual	Consumo proyectado con MIANNs	Unidad de medida	% Variación con proyecto MIANNs	Fuente/Proveedor

Cuadro N° 19. Equipos y Maquinarias

Proceso / Subproceso	Nombre	Fuente de energía	Cantidad actual	Cantidad proyectado con MIANNs

Cuadro N° 20. Personal (fuerza laboral)

Horario Laboral	Cantidad trabajadores actual	Cantidad trabajadores con MIANNs	% Variación con proyecto MIANNs

5.8. Descargas al ambiente

Identificar las fuentes y características de las descargas al ambiente que se generarán por la ejecución del proyecto planteado como MIANNs. Además, especificar el tratamiento o condiciones de diseño y operación que se prevean implementar para el control de las descargas (emisiones, efluentes, ruido, residuos sólidos, entre otros). Asimismo, presentar los siguientes cuadros, de corresponder:

Cuadro N° 21. Emisiones atmosféricas

Etapas	Proceso o actividad que genera la emisión	Fuente de generación	Ubicación de la descarga	Característica del flujo (*)	Cuenta con chimenea o caldero (Si / No)	Condiciones de diseño para el tratamiento (**)
Planificación y construcción						
Operación y mantenimiento						

(*) Continuo/ intermitente.

(**) En el caso que se prevea el tratamiento de emisiones, describir su tratamiento o especificar las condiciones de diseño y/u operación que se implementarán para el control de las emisiones. Por otro lado, en caso no se requiera el tratamiento de emisiones, el titular debe sustentar técnicamente dicho extremo.

Cuadro N° 22. Efluentes líquidos

Fuente de generación	Lugar de descarga (*)	Caudal estimado (m³/h)		¿Requiere tratamiento? (**)	
Etapa de planificación y construcción				Si	No
Etapa de operación y mantenimiento				¿Requiere tratamiento?	
		Actual	Proyectado con MIANNs	Si	No

(*) Alcantarillado, cursos de agua, otros.

(**) En caso de marcar Si, describir el sistema de tratamiento, equipos, maquinaria y otros que se prevea. aplicar. En caso de marcar No, sustentar técnicamente por qué no es necesario el tratamiento de efluentes.

Cuadro N° 23. Ruido

Etapas	Fuente de generación	Horario de operación (*)	Coordenadas UTM WGS 84 y Zona UTM		Tipo de fuente
			Este	Norte	
Planificación y construcción					
Operación y mantenimiento					

(*) Diurno / nocturno

De corresponder, indicar la fuente que genera o emite algún tipo de vibraciones en el proyecto de MIANNs, el nivel de intensidad, en cada una de las etapas del proyecto. Incluir un cuadro resumen de las fuentes generadoras.

Cuadro N° 24. Residuos sólidos generados

Cuadro N° 2.1. Residuos sólidos generados					
Nombre del residuo	Características de peligrosidad (*)	Valorización material o energética	Disposición final	Cantidad o volumen de generación (kg/mes)	
Etapas de planificación y construcción					
Etapas de Operación y Mantenimiento					
				Actual	Proyectado con MIANNs
Características del almacenamiento					

(*) Indicar las características peligrosas que apliquen al residuo, conforme se indica en el Anexo IV del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por el Decreto Supremo N° 014- 2017-MINAM.

VI. CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO DE MIANNs

Cuando la modificatoria propuesta (mejora tecnológica, ampliación, modificación y/o desarrollo) tenga alguna implicancia directa sobre un componente ambiental físico, biológico o social, el titular deberá presentar información actualizada, según corresponda, respecto de dichos componentes. En caso la autoridad competente considere que las condiciones de la línea base de determinados componentes requieren mayor desarrollo, el titular deberá presentar la información complementaria que se solicite, bajo los términos y condiciones que dicha autoridad establezca.

Superponer el área del proyecto con el área de influencia establecida para el proyecto que cuenta con IGA aprobado, para lo cual, acompaña con un mapa y/o plano, donde se evidencie que no se está modificado el área de influencia. Esta determinación debe ser realizada en función de metodologías y criterios técnicamente sustentados. La descripción que se realice debe evidenciar que no es necesario la elaboración de estudios y/o investigaciones especializadas de algún componente o factor ambiental. Asimismo, presentar el siguiente cuadro:

Cuadro N° 25. Área de Influencia

Área de Influencia	Radio/extensión	Grupos de interés que abarca (empresas, población u otros)
Directa		
Indirecta		

6.1. Descripción del medio físico

- Hidrología: En caso la modificación propuesta tenga vinculación directa o indirecta con fuentes hídricas contempladas en el IGA aprobado, se debe precisar las fuentes de agua superficial (ríos, quebradas, etc.) y fuentes de aguas subterráneas (acuíferos, reservas de aguas subterráneas) vinculados al proyecto planteando como MIANNs.
- En caso la modificación propuesta se superponga sobre ámbito marino de las Áreas Naturales Protegidas y/o Zonas de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional, presentar información sobre características Oceanográficas.
- Calidad Ambiental: Sustentar el estado de la calidad del aire, del agua, del suelo, del ruido y sedimentos de acuerdo los resultados del monitoreo realizados en los últimos tres (3) años, según corresponda y según este vinculado con la modificación propuesta. Indicar los puntos de monitoreo, normativa aplicable, parámetros evaluados, frecuencia, y un análisis de los resultados obtenidos. Asimismo, presentar el número de registro de los reportes de monitoreos ambientales enviados al ente fiscalizador.

6.2. Descripción del medio biológico

En caso el proyecto planteado como MIANNs comprenda algún tipo de descarga al ambiente (efluentes líquidos, emisiones atmosféricas u otros), que influya sobre el componente biológico, sin generar impactos ambientales significativos, se debe precisar la siguiente información, de acuerdo a lo contenido en el IGA aprobado:

- Flora y Fauna: Describir e identificar los factores biológicos de flora y fauna (terrestre y/o acuática) existentes en el ámbito de la modificación, ampliación o mejora propuesta, en el marco de la información contenida en el IGA aprobado, así como de información secundaria de otros estudios o investigaciones, según corresponda y según su disponibilidad. En caso la modificación propuesta se ubique sobre Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional, la información secundaria no debe

superan los 5 años de antigüedad del IGA, en caso corresponda y según su disponibilidad.

- Ecosistemas Frágiles: Detallar los ecosistemas frágiles existentes en el ámbito de la modificación, ampliación o mejora propuesta, en el marco de la información contenida en el IGA aprobado, así como de información secundaria de otros estudios o investigaciones según corresponda y según su disponibilidad. En caso la modificación propuesta se ubique sobre Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional, la información secundaria no supera los 5 años de antigüedad del IGA, en caso corresponda y según su disponibilidad.
- Áreas Naturales Protegidas o Zonas de Amortiguamiento: Indicar la o las Áreas Naturales Protegidas existentes y/o Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional existentes en el ámbito de la modificación, ampliación o mejora tecnológica. De ser el caso, señalar el o los objeto(s) de creación del Áreas Naturales Protegidas y presentar una descripción de la caracterización de las especies objeto de conservación y especies priorizadas en los documentos de gestión del Áreas Naturales Protegidas en el cual se emplaza los componentes de la MIANNs.

6.3. Descripción del medio social

En caso el proyecto tenga relación con los grupos de interés identificados en el IGA aprobado, se deberá evaluar el medio social, precisando a qué poblaciones, comunidades u organizaciones podría vincularse. Asimismo, de corresponder, deberán señalarse las áreas colindantes con el proyecto que tengan alguna zonificación especial (por ejemplo, áreas de uso poblacional, comunidades campesinas o industrial, entre otras).

En caso, el proyecto o parte de este se superponen sobre el ámbito marino de las Áreas Naturales Protegidas y/o Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional, considerar al Comité de Gestión del Área Natural Protegida.

La descripción del medio físico, biológico y socio económico debe realizarse de acuerdo a lo dispuesto en la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 00143-2025-MINAM o norma que lo sustituya, en lo que corresponda.

VII. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Describir los mecanismos de participación ciudadana que implementará, conforme al artículo 40 del Reglamento de Participación Ciudadana en la gestión ambiental de los subsectores Pesca y Acuicultura, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 017-2022-PRODUCE o norma que lo sustituya, en caso corresponda, la cual señala expresamente lo siguiente:

“Artículo 40. Mecanismos de participación ciudadana en la modificación para impactos ambientales negativos no significativos

40.1 Para el caso de las modificaciones por impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto debe ejecutar al menos un mecanismo de difusión de los establecidos en su Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental Complementario, o en su defecto, uno de los señalados en el numeral 34.2⁷ del artículo 34 del presente reglamento, cuya documentación que

⁷ El Reglamento de Participación Ciudadana en la gestión ambiental de los subsectores Pesca y Acuicultura, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 017-2022-PRODUCE indica lo siguiente:

“Artículo 34. Mecanismos de difusión en el proceso de participación ciudadana

34.1 Como parte del proceso de participación ciudadana el titular realiza la difusión de la información relevante sobre el proyecto de inversión o actividad y/o del Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental Complementario, respecto a los potenciales impactos ambientales que podrían generarse, las medidas de manejo ambiental, entre otros.

34.2 Constituyen mecanismos de difusión los siguientes:

acredita su ejecución forma parte del contenido del documento a que se refiere el artículo 44 del Reglamento de Gestión Ambiental de los Subsectores Pesca y Acuicultura, según corresponda.
40.2 En caso la autoridad ambiental competente lo determine, solicita al titular del proyecto la ejecución de al menos uno de los mecanismos señalados en el artículo 31⁸ del presente Reglamento, indicándole a su vez los argumentos considerados.”

VIII. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

Con base en la información desarrollada en los capítulos anteriores, se deben señalar los potenciales impactos ambientales que se generarán por el proyecto de MIANNs. Este numeral se desarrolla considerando los criterios establecidos en “Guía para la Identificación y caracterización de los impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 00143-2025-MINAM o norma que lo sustituya.

Tomar en consideración la identificación y caracterización de los impactos ambientales, así como los riesgos a la salud humana y los riesgos ambientales de la modificación propuesta, en todas sus fases (construcción, operación, mantenimiento y cierre). Asimismo, la identificación, evaluación y valoración de impactos debe utilizar la misma metodología o similar a la utilizada en el IGA aprobado, a fin de verificar que los impactos sean no significativos.

La evaluación considera:

-
- a) **Distribución del Resumen Ejecutivo y Estudio Ambiental o su modificación:** El Titular del Proyecto entrega a la autoridad ambiental competente, a las autoridades regionales, locales, comunales y a la población involucrada, el resumen ejecutivo, El titular debe entregar un (1) ejemplar en versión física y digital del Estudio Ambiental o su modificación a la autoridad ambiental competente, a la Dirección o Gerencia Regional de Producción del Gobierno Regional, Municipalidad Provincial y Municipalidad Distrital del Área de influencia correspondiente, así como a las comunidades campesinas y/o nativas, pueblos indígenas u originarios ubicadas en el Área de influencia, en caso corresponda, y en la(s) lengua(s) predominante(s) de ser el caso.
Para la acreditación de la implementación de este mecanismo se debe presentar el cargo de recepción.
- b) **Difusión en medios de comunicación:** El Titular del Proyecto pone en conocimiento de la ciudadanía la información relativa al proyecto de inversión, a través de medios de comunicación masiva (radio y/o TV), medios escritos locales o regionales (periódico, revistas, etc.). El titular debe adjuntar copia del documento suscrito con el medio de difusión utilizado (radio, TV, periódico, revista, etc) y la pauta publicitaria en un formato de video o spot como prueba o el recorte periodístico, según corresponda.
- c) **Difusión de materiales informativos:** El Titular del Proyecto entrega información sobre el proyecto mediante trípticos, dípticos, infografías, afiches, folletos o cartillas, entre otros materiales de difusión, con la finalidad de explicar a la población de manera sencilla, didáctica, clara y oportuna, el alcance del proyecto o actividades de pesca y acuicultura.
Los materiales informativos son entregados a los líderes de organizaciones, autoridades representativas y a la población involucrada de la zona de influencia del proyecto.
- d) **Otros mecanismos de difusión.**
(...)”

⁸ El Reglamento de Participación Ciudadana en la gestión ambiental de los subsectores Pesca y Acuicultura, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 017-2022-PRODUCE señala lo siguiente:

“Artículo 31. Mecanismos complementarios de participación ciudadana

Los mecanismos complementarios de participación ciudadana aplicables a los proyectos y actividades de pesca y acuicultura son los siguientes:

- a) **Entrevistas con actores clave:** Tienen por finalidad recabar opiniones de autoridades, grupos de interés, especialistas y otros actores del área de influencia, sobre los alcances e impactos del proyecto de inversión. Para su acreditación los actores deben consignar sus datos personales, Documento Nacional de Identidad – DNI, firma y/o huella digital.
- b) **Oficina Informativa:** Es el lugar donde el proponente del proyecto informará a la población del área de influencia, las características, así como los impactos del proyecto. La oficina se encuentra en un lugar accesible para la población y en ella se entrega el resumen ejecutivo. La instalación de la oficina informativa se acredita con fotografías y/o video.
- c) **Reunión Informativa:** Es un mecanismo llevado a cabo por el Titular con la participación de la población involucrada que tiene por finalidad informar y recabar las percepciones, opiniones y sugerencias sobre el proyecto o actividad en curso, así como de sus impactos a la población.
- d) **Visitas guiadas:** Tienen por finalidad mostrar a la población involucrada el área o zona donde se propone realizar el proyecto o actividad en curso, sus posibles impactos, las medidas de prevención u otras, según corresponda. La visita guiada debe estar a cargo de los especialistas técnicos. Su uso se acredita con fotografías de la visita, videos, entre otros.
- e) **Otros mecanismos:** el Titular del proyecto puede proponer en su Plan de Participación Ciudadana otros mecanismos adicionales de participación ciudadana no contemplados en el presente Reglamento, los cuales serán evaluados por la Autoridad Ambiental Competente. El titular del proyecto debe presentar una matriz que sistematice información sobre los resultados de los mecanismos complementarios de participación ciudadana, así como la absolución y respuestas a los comentarios y consultas de la ciudadanía. Dicha matriz debe ser presentada a la autoridad ambiental competente, como anexo del Estudio Ambiental, su modificación, actualización o Instrumento de Gestión Ambiental Complementario, de ser el caso.”

- Identificar las actividades para cada una de las etapas del proyecto de modificación, ampliación o mejora, que podrían generar impactos sobre los componentes ambientales del medio físico, biológico y social.
- Identificar los factores o componentes ambientales susceptibles de ser impactados.
- Identificar los aspectos ambientales y evaluar su interacción con los componentes ambientales a fin de identificar los impactos ambientales.
- Realizar la matriz de identificación de impactos potenciales productos de la modificación, ampliación o una mejora tecnológica.
- Realizar la evaluación y descripción de los potenciales impactos ambientales identificados, incluyendo los impactos acumulativos y sinérgicos.
- Sustentar que el proyecto planteado como MIANNs no va a variar la calificación del impacto ambiental que fue determinado en el IGA previamente aprobado.

Detallar la metodología de evaluación a emplear (cualitativa y/o cuantitativa) y señalar los criterios de valoración y la escala de jerarquización con la finalidad de facilitar la ponderación.

En este capítulo, finalmente se deberá sustentar técnicamente que las modificaciones propuestas por el proyecto de MIANNs no generará impactos ambientales negativos significativos.

IX. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Los impactos ambientales de la modificación propuesta pueden ser atendidas por las medidas de manejo ambiental comprendidas en cada uno de los planes o programas aprobadas en el IGA y/o requerir que se implementen nuevas medidas de prevención, mitigación y/o restauración, considerando la jerarquía de mitigación. En ese sentido, indicar qué medidas de manejo ambiental indicadas en el IGA aprobado se mantienen y cuáles serán las medidas adicionales que se implementarán o modificarán, en el siguiente cuadro referencial:

Cuadro N° 26. Medidas de manejo ambiental

Etapa del proyecto	Actividades	Componente ambiental	Aspectos ambientales	Impactos ambientales	Plan / Programa del IGA aprobado	Medidas de manejo ambiental aprobadas en el IGA primigenio	Medidas de manejo ambiental propuestas en MIANNs (*)	Medios probatorios	Responsable
Construcción									
Operación y mantenimiento									
Cierre									

(*) Para la descripción de la medida considerar los siguientes atributos: tipo de medida de acuerdo a la jerarquía de mitigación, lugar, periodo, frecuencia, medios de verificación y presupuesto.

Asimismo, si a raíz de la modificación propuesta se requiere implementar o modificar los planes o programas de manejo ambiental, presentar la información en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 27. Planes y/o Programas específicos

Planes / Programas Específicos nuevos	Descripción, precisando los cambios o modificaciones producto del MIANNs los objetos, alcances, descripción detallada de las medidas, indicadores de seguimiento, recursos necesarios, presupuesto y responsables.

Presentar la actualización del programa de monitoreo (componente, frecuencia, ubicación, parámetros y norma a cumplir), en caso corresponda. Cabe indicar que la MIANNs puede actualizar el programa de monitoreo y los puntos de monitoreo o frecuencia, siempre que se sustente

debidamente la necesidad y pertinencia del mismo. Es preciso señalar que durante la evaluación de la modificación del programa de monitoreo contenido en el MIAANS presentado, el administrado no está exento de la obligación de ejecutar el monitoreo programado en su IGA vigente. Excepcionalmente, el administrado, tiene la obligación de ejecutar el monitoreo programado más próximo en su IGA aprobado sujeto a modificación, a fin de cumplir con las frecuencias mínimas establecidas en los Protocolos o Guías de Monitoreos aprobados por el sector.

En caso no se cuente con un Plan de Manejo y Minimización de Residuos Sólidos y/o se requiera su actualización, se puede realizar a través de la MIANNs, para ello debe tomarse en consideración el Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales, aprobado a través de la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM o norma que lo sustituya.

Presentar la actualización del Plan de Contingencias para el proyecto de modificación, ampliación o una mejora tecnológica, según corresponda. En el caso de los emisarios submarinos, el administrado propone medidas de respuesta ante posibles contingencias en el emisario que será cerrado, así como para el funcionamiento del nuevo emisario (por desgaste de tuberías, roturas y otros). En el caso del establecimiento del combustible de respaldo, debe establecer medidas de contingencia en caso de fugas.

Además, presentar el Plan de Cierre a nivel conceptual de las actividades y componentes a modificar, ampliar o a implementar una mejora tecnológica, proponiendo medidas de cierre y post cierre según corresponda.

Asimismo, precisar las paralizaciones que se realicen en la actividad (especificar el motivo, ya sea por mantenimiento, paralización u otros), precisar el tiempo aproximado de las paradas y su reinicio. Igualmente, indicar las medidas de manejo ambiental que se implementarán durante la paralización, para los posibles riesgos que se podrían suscitar, según corresponda.

Presentar el cronograma y presupuesto de implementación, monitoreo y seguimiento de todos los planes o programas que conforman la Estrategia de Manejo Ambiental en cada una de las etapas del proyecto de modificación, ampliación o mejora tecnológica.

X. CONCLUSIONES

Presentar las conclusiones más relevantes contenidas en cada numeral correspondiente a la MIANNs propuesta, tales como la extensión del área de influencia directa e indirecta, los mecanismos de participación ciudadana, entre otros.

XI. ANEXOS

Presentar los anexos que permitan corroborar la información indicada en los numerales anteriores y otros documentos que considere el titular para una mejor comprensión de la MIANNs. Incluir un plano de distribución a escala adecuado donde se evidencie la actividad actual y el proceso materia de la modificación propuesta a través de la MIANNs.