

RESUMEN EJECUTIVO

Manzanillo Gas & Power es la empresa responsable del desarrollo del proyecto "Terminal de Importación con Almacenamiento y Regasificación de Gas Natural y Central Eléctrica", el cual contará con una capacidad instalada de aproximadamente 420 MW, surge a partir de la Licitación Pública Internacional No. EDES-LPI-NG-01-2021 y se encuentra ubicada en el municipio de Pepillo Salcedo, provincia de Montecristi, este proyecto cuenta con un ESIA aprobado bajo la Licencia Ambiental No. 0537-24 en el año 2024.

Inicialmente el diseño del proyecto contemplaba el almacenamiento de Gas Natural Licuado (GNL) mediante tanques en tierra firme, sin embargo, estudios técnicos identificaron la presencia de una falla tectónica activa en las proximidades del sitio de emplazamiento. Debido a la complejidad geológica, el desarrollo de la infraestructura terrestre requiere un cronograma de ejecución más extenso, lo que comprometería los plazos de suministro de energía establecidos por el Estado dominicano.

Ante este escenario, Manzanillo Gas & Power (MG&P) ha optado por una solución técnica viable y eficiente mediante el uso de una Unidad Flotante de Almacenamiento y Regasificación (FSRU) y una Unidad Flotante de Almacenamiento (FSU).

Esta modificación, presentada en mayo del año 2025 con la Licencia Ambiental No. 0537-24-MODIFICADA, bajo la denominación de Adéndum 1, incluye además optimizaciones en el alineamiento de la red de tuberías y servicios, con el objetivo estratégico de agilizar la puesta en marcha y minimizar la huella de afectación ambiental del proyecto.

Sin embargo, producto del desarrollo y optimización del diseño MG&P tomo la decisión de desistir de la construcción del puente de acceso (caballete) que conectaría la costa con la plataforma de carga o atraque (*Jetty*), ubicada en el área marina, siendo necesario este documento como Adéndum 2.

Esta optimización en el diseño implicará la construcción de las siguientes obras:

1. Soterrado y colocación de 3 líneas de tuberías en el área marina.
2. Construcción de una plataforma de soporte para la toma de agua y su camino peatonal para conectar con el muelle auxiliar existente (MOF).
3. Obras de conectividad del proyecto.

Siendo este cambio en el diseño lo que motiva a MG&P de contactar nuevamente a la empresa AECOM, encargada de la elaboración del EsIA y del Adéndum 1 para que

elaborara un documento debidamente robusto en el que se evaluará los beneficios y/o afectaciones que el cambio propuesto pudiese generar sobre el ambiente y las comunidades cercanas. evaluará los beneficios y/o afectaciones que el cambio propuesto pudiese generar sobre el ambiente y las comunidades cercanas.

Los cambios propuestos como parte del Adéndum 2 al ESIA del proyecto Bloque 1 se desarrollarán dentro del área de concesión del proyecto (áreas marino-costeras) y buscan optimizar la ejecución del proyecto, reducir impactos ambientales y asegurar la integración operativa eficiente.

Marco Legal Nacional -República Dominicana

Es requerido iniciar que todo proyecto que se desarrolle en República Dominicana estará enmarcado dentro de lo establecido en la Constitución de la República Dominicana: Establece el derecho a un medio ambiente sano (Art. 66 y 67) y la protección de recursos naturales como patrimonio nacional. Y es de estos artículos donde se deriva la ley 64-00 General del Medio Ambiente y Recursos naturales establece los instrumentos de evaluación ambiental (incluyendo el ESIA) y clasifica los proyectos según su nivel de impacto la protección de recursos naturales como patrimonio nacional.

Dado el potencial de afectación ambiental del proyecto (uso de GNL, generación eléctrica, obras portuarias y red de tuberías), el mismo se clasifica como Categoría A, lo que implica la necesidad de una evaluación exhaustiva.

Otros instrumentos legales relevantes incluyen:

- Ley 01-12 de Estrategia Nacional de Desarrollo: Refuerza la necesidad de sostenibilidad ambiental como eje estratégico.
- Código Penal y Código de Trabajo: Abordan la no discriminación y los derechos laborales, pertinentes para el cumplimiento de estándares sociales.
- Leyes sectoriales como:
 - Ley de Áreas Protegidas (202-04)
 - Ley de Biodiversidad (333-15)
 - Ley de Gestión Integral y Coprocesamiento de Residuos Sólidos (225-20)
 - Reglamento Técnico Ambiental sobre Control de Descargas en Aguas Superficiales, Alcantarillado Sanitario, Aguas Costeras y reúso de aguas residuales tratadas (MA-VGA-RT-003-2023)
 - Normas de ruido (NA-RU-001-03) y emisiones atmosféricas (NA-AI-001-03).

Convenios internacionales adoptados por el Gobierno de la República Dominicana

La ley ambiental acoge los convenios internacionales firmados por el país, aprobados por resoluciones del Congreso Nacional y que también obligan a los proyectos que se realizan en el territorio nacional. Entre estos y para el proyecto están los siguientes:

- Convención sobre los Humedales (RAMSAR).
- Convención sobre la Protección de la Diversidad Biológica.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
- Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono.
- Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono.
- Convención del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural.
- Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES); aprobado por la Resolución No. 550, del 17 de junio de 1982.
- Convenio de Basilea sobre desechos peligrosos.
- La Convención para la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Naturales de los países de América, incluida en la legislación nacional por medio de la Resolución 662 de 1965.
- Los Convenios internacionales sobre Mar Territorial, Alta Mar y Plataforma Continental de Ginebra de 1958 (Resolución 300 de 1964).
- El Convenio sobre la Prevención de la Contaminación del Mar y Vertimiento de Desechos y Otras Materias (Resolución 542 de 1973).
- Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Dicha convención entró en vigencia en noviembre del 1994. La República Dominicana se ha suscrito a este acuerdo, pero no lo ha ratificado.
 - Seguridad de la Vida en el Mar (Convención SOLAS 74).
 - Colisiones en Alta Mar (Convención COLREG 72).
 - Convención relativa a la Organización Marítima Internacional, (OMI).
 - Convención internacional sobre la prevención de contaminación por barcos (MARPOL 73/78 Anexos I – V Inclusive).

Marco Legal Internacional y Estándares Financieros

El proyecto se rige además por las siguientes normativas y directrices internacionales, dado su posible financiamiento por organismos multilaterales:

- **Normas de Desempeño de la Corporación Financiera Internacional (IFC, edición 2012).** Exigen que los proyectos identifiquen, gestionen y mitiguen impactos ambientales y sociales de manera proactiva.

- **Principios del Ecuador.** Establecen criterios para evaluar y gestionar riesgos ambientales y sociales en proyectos financiados por instituciones adherentes, aplicando también la categorización A/B/C.
- **Directrices del Banco Mundial (EHS Guidelines).** Proveen estándares técnicos específicos para emisiones, vertidos, ruido, salud ocupacional y seguridad comunitaria.
- **Lineamientos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).** Clasifican proyectos y orientan el manejo de riesgos ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) para exportadores e inversionistas responsables.

Análisis de alternativas.

Para el análisis de alternativas del Adéndum 2 al ESIA del proyecto Bloque 1, que corresponde al área seleccionada para el desarrollo integral del proyecto dentro de la zona de concesión marina. Es importante resaltar que esta ubicación fue determinada por el Estado dominicano como un requisito dentro de los pliegos de la licitación pública para nueva generación No. EDES-LPI-NG-01-2021. Es por esta razón que el análisis de alternativas del proyecto no evaluara los escenarios de distintas ubicaciones, sino que se analizara las ventajas y desventajas de las modificaciones propuestas en relación con lo aprobado en el ESIA del Bloque 1 y su Adéndum 1.

Siendo consideradas la opción inicial de un sistema de caballetes como estructura de soporte de las redes de tuberías de suministro de gas natural y para la toma y descarga de agua con lo propuesto en la segunda alternativa de eliminar el caballete de acceso al *jetty* como soporte de las tuberías de toma y descarga de agua y el gasoducto, las cuales pasarán a ser soterradas y colocadas sobre el fondo marino.

Como las modificaciones técnicas y operativas tienen como objetivo minimizar impactos socioambientales y garantizar el cumplimiento de los plazos de entrega de energía eléctrica establecidos por el Estado dominicano para el proyecto Bloque 1 el análisis de la opción de “No ejecutar” no es considerada en este análisis de alternativas.

Descripción del proyecto

Los cambios propuestos como parte del Adéndum 2 al ESIA del proyecto Bloque I se desarrollarán dentro del área de concesión del proyecto (áreas marino-costeras) y buscan optimizar la ejecución del proyecto, reducir impactos ambientales y asegurar la

integración operativa eficiente. Las siguientes actividades serán ejecutadas según la fase de desarrollo del proyecto.

Fase de preconstrucción:

Como parte de esta etapa se desarrollarán las siguientes actividades:

1. Presentación de los cambios propuestos ante el Ministerio de Medio Ambiente de la República Dominicana y otras autoridades, y obtención de su aprobación.
2. Elaboración de la evaluación ambiental y social correspondiente a las obras incluidas en el Adéndum 2, así como la aceptación de los cambios por parte de las instituciones financieras.
3. Desarrollo del diseño conceptual y la ingeniería de detalle para la instalación soterrada y sobre el lecho marino de la red de tuberías de servicio y del gasoducto.
4. Verificar que se gestionen los permisos para el uso del muelle auxiliar con su propietario.

Fase de construcción:

A continuación, se mencionan las actividades que se desarrollaran en esta fase.

- 1. Soterrado parcial y colocación de 3 líneas de tuberías en el área marina**
 - Movilización de materiales, equipos y maquinaria: movilización de materiales y equipo hacia el área del proyecto por vía terrestre o marina.
 - Preparación y acondicionamiento del área marina: movilización al sitio del proyecto los equipos especializados, incluyendo una barcaza tipo *Holding Spud* equipada con un módulo flotante donde se instalará una excavadora
 - Preparación de trinchera: preparación de la trinchera submarina donde serán colocadas las 3 tuberías será ejecuta desde la costa hacia el mar, utilizando la excavadora montada sobre la barcaza
 - Instalación de tuberías: instalación de la tubería de gas mediante la metodología *Bottom Pull*.
- 2. Construcción de una plataforma de soporte para la toma de agua y su camino peatonal para conectar con el muelle auxiliar existente (MOF).**
 - Plataforma de soporte para la toma de agua: después de la debida delimitación y actualización batimétrica se procederá al hincado de los pilotes metálicos que conformarán la base de la plataforma
 - Muelle auxiliar (MOF): el MOF es una estructura existente, que formará parte del proyecto debido a que será utilizado como un elemento principal de acceso

y conexión hacia estructuras complementarias situadas mar adentro, no requiere obras durante la etapa de construcción.

3. Obras de conectividad

- Plataforma Terrestre
- Área de trabajo

Fase de operación:

1. Operación de las 3 líneas de tuberías en el área marina
2. Operación de la plataforma de soporte para la toma de agua y su camino peatonal para conectar con el muelle auxiliar existente (MOF).
3. Operación de las obras de conectividad

Fase de cierre

Las instalaciones de la central termoeléctrica han sido diseñadas para una vida útil superior a 25 años, pero en caso de que se determine la necesidad del cierre definitivo, las principales actividades serían:

1. Desmantelamiento de las instalaciones y equipos.
2. Recogida de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos), líquidos y oleosos.
3. Transporte y disposición final de residuos sólidos (principalmente escombros y chatarra), líquidos y oleosos recogidos, así como de los equipos desmantelados.

Evaluación físico-biológica y socioeconómica del entorno

Se presenta una actualización detallada de la línea base ambiental y social del área de influencia directa e indirecta del proyecto, centrada en los cambios propuestos como la instalación de unidades flotantes FSRU y FSU y el nuevo trazado de tuberías. De esta manera el área de proyecto del Adéndum 2, abarca una extensión de 1.53 hectáreas para el área terrestre y 15.78 hectáreas para el área marina, ambas áreas forman parte del ESIA aprobado bajo la Licencia Ambiental No. 0537-24 en el año 2024 y modificado en el año 2025.

Esta línea base se construyó a partir de fuentes secundarias, especialmente del ESIA del proyecto Bloque 1, ya que no se realizaron visitas de campo ni se establecieron nuevos puntos de mediciones ambientales; como informes complementarios generados a esta información se incluye la actualización de evaluación de biodiversidad en el área

de análisis ecológicamente apropiada (AAEA) definida para el proyecto y Modelización de la dispersión del agua de refrigeración.

Línea base física

El área de intervención correspondiente a los cambios propuestos en el Adéndum 2 abarca una superficie total de 17.31 hectáreas, distribuidas estratégicamente para la instalación de la infraestructura de transporte (tuberías), la plataforma auxiliar y la plataforma terrestre.

Geología

En términos general la geología del área de influencia ambiental está defenida por unidades del periodo Cuaternario, con un predominio de marismas bajas y calizas arrecifales pertenecientes a la Formación La Isabela.

En lo que respecta a la huella específica del proyecto (Adéndum 2), la distribución para el entorno terrestre que ocupa una superficie de 1.53 hectáreas, las que se encuentran emplazadas en su totalidad sobre depósitos de arenas de cordón litoral correspondientes al Holoceno (Cuaternario); el entorno marino abarca una extensión de 15.78 hectáreas de superficie acuática.

De acuerdo con el análisis geomorfológico realizado (GR8 GEO, 2022b), se identificaron evidencias de actividad tectónica reciente y estructuras de deformación. Específicamente, en el entorno de la bahía se han cartografiado tres unidades estructurales críticas asociadas al sistema de fallas regional: Traza Norte, Traza Sur y Zona de Falla Central.

Geomorfología

El área de influencia ambiental marina ocupa el 65.80 % del total, destacando su relevancia en la caracterización general del área. En contraste, el área terrestre, que constituye el 34.20% restante, presenta una mayor diversidad geomorfológica.

Dentro del área de proyecto de los cambios propuestos (Adéndum 2), que comprende un total de 17.31 hectáreas, correspondientes a la zona destinada a tuberías, la plataforma auxiliar y la plataforma terrestre, desde el punto de vista geomorfológico, este espacio está dominado por formas marinas-litorales con formaciones de limos y arenas (marisma baja), que abarcan 1.53 hectáreas el resto es componente marino.

Topografía

el Proyecto se localiza en la hoja de Pepillo Salcedo (5875-II), según la cartografía del Servicio Geológico Nacional (2004). El área de emplazamiento se caracteriza por una topografía predominantemente plana y de baja altitud, con una elevación máxima de 1.5 msnm en la zona proyectada para las nuevas obras marino-costeras.

Suelos

Para el área donde se ubican las modificaciones propuestas se describen los suelos aluviales poco desarrollados, acumulados a partir de los procesos de arrastres desde los macizos montañosos del sur y la dinámica marina. Por otra parte, se han observado algunas asociaciones de suelos arcillosos, pardos, que se acumulan en los sectores de llanuras medias y altas, con baja capacidad productiva, pero con intensas acciones de manejo para lograr vocación agrícola.

Clima

El área de influencia del Proyecto se caracteriza por un clima seco estepario (semiárido), con una precipitación media anual inferior a los 800 mm, lo que condiciona la presencia de matorrales xerófilos y vegetación adaptada a la aridez en zonas de baja altitud. De acuerdo con los registros meteorológicos locales, las temperaturas medias oscilan entre los 23.9 °C y 28.7 °C, registrándose máximas de 29 °C en la superficie del mar adyacente. Asimismo, la dinámica eólica presenta sus mayores velocidades entre los meses de julio y septiembre, periodo influenciado por el comportamiento estacional y la incidencia potencial de eventos hidrometeorológicos extremos característicos de la región caribeña.

Hidrología e hidrogeología

El área de influencia del proyecto se localiza dentro de la cuenca hidrográfica del río Masacre, y con características hidrogeológicas donde predominan acuíferos continuos libres, constituidos por sedimentos clásticos no consolidados, permeabilidad mediana a baja, calidad química buena y mediana importancia hidrogeológica. Debido a la naturaleza de los cambios propuestos en el Adéndum 2, puede ser mayor la influencia de las aguas marinas en la zona de interfaz del acuífero y repercutir en la mineralización de las aguas subterráneas.

Calidad del aire

La calidad del aire en el área muestra un cumplimiento respecto a los contaminantes como PM10, SO₂ y CO, con concentraciones que se sitúan por debajo de los umbrales definidos en la norma nacional NA-AIRE-001-03 y los estándares de la OMS. Para la línea base de olores se caracteriza por ser moderada, con una predominancia de fragancias naturales propias del entorno costero-marino y emisiones puntuales vinculadas a actividades antrópicas domésticas

Ruido y vibraciones

Los niveles de presión sonora en horario diurno (Leq) cumplen con los límites permisibles de la normativa ambiental dominicana en la mayoría de los puntos de control establecidos. No obstante, en horario nocturno, algunas estaciones registraron valores un poco mayores al límite establecido atribuibles a la actividad antrópica preexistente en la zona. Respecto al componente de vibraciones, no se identificaron niveles de impacto significativo.

Línea base biológica

La línea base biológica identifica ecosistemas marino-costeros de alta sensibilidad en la Bahía de Manzanillo, caracterizados por una biodiversidad relevante que incluye praderas de fanerógamas (pastos marinos), comunidades bentónicas y hábitats críticos para aves, reptiles y mamíferos marinos, a pesar de presentar grados variables de intervención antrópica. En la actualización de la biodiversidad marina, se delimitó una franja de arrecifes de coral cuya intervención para la excavación de la trinchera de tuberías se limita estrictamente a 0.67 ha y en el componente terrestre, predomina el bosque xerófilo secundario y una pequeña sección de humedal.

Tanto para la biota marina como la terrestre se ha identificado diversas especies catalogadas en algún estatus de conservación por lo que se han estructurado medidas estratégicas de mitigación y programas de monitoreo continuo para conservar estos valores ecológicos y minimizar impactos en las fases de construcción y operación del proyecto.

Línea base socioeconómica

Respecto a la línea base ambiental y social, los cambios propuestos en el Adéndum 2 presentan una variación limitada, manteniendo la estructura general del estudio original. Sin embargo, en cumplimiento con los estándares de Consulta Previa e Informada, se llevaron a cabo dos procesos de consulta significativa el 17 de noviembre de 2025: un

encuentro general de participación ciudadana y una mesa técnica dirigida específicamente a los sectores de pesca y turismo.

Los comentarios vertidos en ambos encuentros revelan una comunidad que, aunque fatigada por procesos previos y con un alto nivel de escepticismo hacia la institucionalidad local, mantiene una disposición pragmática al diálogo. Mientras la comunidad general reclama una traducción tangible del desarrollo industrial en bienestar social y orden institucional, los pescadores y operadores turísticos exigen garantías técnicas y económicas muy específicas para no ver extinguidos sus medios de vida.

Descripción de Impactos ambientales y sociales

Para el desarrollo de la identificación y la posterior evaluación de los riesgos e impactos asociados a las obras contempladas en el Adéndum 2, se consideró como espacio geográfico de evaluación la superficie donde dichas actividades pudieran generar cambios directos o indirectos en los componentes ambientales y sociales.

En este caso se corresponde con el área marina del proyecto y la zona costera cercana, tomando en consideración que las obras serán realizadas dentro de los límites del área aprobada como concesión del Bloque1.

RE-1. Listado de riesgos e impactos potenciales

Elementos ambientales	Riesgos e impactos	Código	
		Construcción	Operación
Aire	Afectación a la calidad del aire	AI-1C	AI-1O
Ruido	Incremento en los niveles de ruido	RU-1C	RU-1C
Clima	Contribución al cambio climático	CL-1C	CL-1O
Suelo	Alteración de la calidad del suelo	SU-1C	SU-1O
Sedimentos	Alteración de los sedimentos marinos	SE-1C	SE-1O
	Alteración de los sedimentos del humedal	SE-2C	SE-2O
Agua	Modificación de la calidad del agua marina	AS-1C	AS-1O
	Modificación de la calidad del agua del humedal	AS-2C	AS-2O
Recursos naturales	Afectación a los recursos naturales	RN-1C	RN-1O
Biota terrestre	Reducción de la cobertura vegetal	BT-1C	BT-1O
	Afectación a la flora y fauna terrestre por alteración del hábitat	BT-2C	BT-2O
Biota acuática	Afectación a la biota asociada al humedal	BA-1C	BA-1O
	Afectación a la biota marina por cambios en la calidad ambiental	BA-2C	BA-2O

Elementos ambientales	Riesgos e impactos	Código	
		Construcción	Operación
	Afectación a la biota marina por la toma de agua	---	BA-30
Población	Molestias a residentes locales por el aumento de los niveles de ruido y emisiones atmosféricas	PO-1C	PO-10
	Alteración del tráfico vehicular y de carga pesada	PO-2C	PO-20
	Potencial ocurrencia de accidentes con afectación de trabajadores y la comunidad	PO-3C	PO-30
	Afectación a las rutas de navegación	PO-4C	PO-40
	Posible exposición a enfermedades por la afluencia de mano de obra	PO-5C	PO-50
	Afectación a servicios ecosistémicos	PO-6C	PO-60
Económicos	Afectación a la actividad pesquera	EN-1C	EN-10
	Incremento en la disponibilidad de puestos de trabajo	EN-2C	EN-20
	Aumento en la demanda de servicios para trabajadores	EN-3C	EN-30
	Mejoramiento del poder adquisitivo de los trabajadores	EN-4C	EN-40
	Brecha de expectativas por contratación de mano de obra local	EN-5C	EN-50
	Alteración de la disponibilidad de mano de obra local por absorción laboral en proyectos energéticos.	EN-6C	---
Paisaje	Alteración al paisaje	PA-1C	PA-10
Patrimonio cultural	Afectación a recursos arqueológicos desconocidos	PC-1C	---

Elaborado por AECOM, 2025.

RE-2. Resumen de la valoración de riesgos e impactos ambientales y sociales. Sin mitigación

Riesgo/Impacto	Código	Construcción			Operación		
		Carácter	Efecto	Significancia	Carácter	Efecto	Significancia
Afectación a la calidad del aire	AI-1	–	D	Bajo (18)	–	D	Bajo (17)
Incremento en los niveles de ruido	RU-1	–	D	Moderado (29)	–	D	Bajo (17)
Contribución al cambio climático	CL-1	–	I	Bajo (22)	–	I	Bajo (25)
Alteración de la calidad del suelo	SU-1	–	D	Bajo (24)	–	D	Bajo (22)

Riesgo/Impacto	Código	Construcción			Operación		
		Carácter	Efecto	Significancia	Carácter	Efecto	Significancia
Alteración de los sedimentos marinos	SE-1	–	D	Moderado (32)	–	D	Bajo (25)
Modificación de la calidad de los sedimentos del humedal	SE-2	–	D	Moderado (28)	–	D	Bajo (23)
Modificación de la calidad del agua marina	AS-1	–	D	Moderado (40)	–	D	Alto (59)
Modificación de la calidad del agua del humedal	AS-2	–	D	Bajo (24)	–	D	Bajo (18)
Afectación a los recursos naturales	RN-1	–	D	Bajo (23)	–	D	Bajo (24)
Reducción de la cobertura vegetal	BT-1	–	D	Bajo (23)	–	D	Bajo (19)
Afectación a la flora y fauna terrestre por alteración del hábitat	BT-2	–	D	Bajo (24)	–	D	Bajo (23)
Afectación de la biota acuática asociada al humedal	BA-1	–	D	Moderado (26)	–	D	Bajo (24)
Afectación de la biota marina por cambios en la calidad ambiental	BA-2	–	D	Alto (58)	–	D	Moderado (46)
Afectación a la biota marina por la toma de agua	BA-3	+/-		Neutro	–	D	Moderado (35)
Molestias a residentes locales por el aumento de los niveles de ruido y emisiones atmosféricas	PO-1	–	I	Moderado (33)	–	I	Bajo (24)
Alteración del tráfico vehicular y de carga pesada	PO-2	–	I	Bajo (21)	–	I	Bajo (24)
Potencial ocurrencia de accidentes con	PO-3	–	D	Moderado (38)	–	D	Moderado (27)

Riesgo/Impacto	Código	Construcción			Operación		
		Carácter	Efecto	Significancia	Carácter	Efecto	Significancia
afectación de trabajadores y la comunidad							
Afectación a las rutas de navegación	PO-4	–	D	Moderado (44)	–	D	Moderado (30)
Posible exposición a enfermedades por la afluencia de mano de obra	PO-5	–	D	Moderado (45)	–	D	Moderado (32)
Afectación a servicios ecosistémicos	PO-6	–	I	Moderado (30)	–	I	Moderado (40)
Afectación a la actividad pesquera	EN-1	–	I	Moderado (34)	–	I	Moderado (38)
Incremento en la disponibilidad de puestos de trabajo	EN-2	+	D	Moderado (44)	+	D	Moderado (42)
Aumento en la demanda de servicios para trabajadores	EN-3	+	D	Moderado (42)	+	I	Moderado (44)
Mejoramiento del poder adquisitivo de los trabajadores	EN-4	+	D	Moderado (46)	+	D	Moderado (42)
Brecha de expectativas por contratación de mano de obra local	EN-5	–	D	Moderado (42)	–	D	Moderado (42)
Alteración de la disponibilidad de mano de obra local por absorción laboral en proyectos energéticos.	EN-6	–	D	Moderado (47)	+/-		Neutro
Alteración al paisaje	PA-1	–	D	Moderado (47)	–	D	Moderado (32)
Afectación a recursos arqueológicos desconocidos	PC-1	–	D	Bajo (24)	+/-		Neutro

Elaborado por AECOM, 2025.

RE-3. Resumen de la valoración de riesgos e impactos ambientales y sociales. Con mitigación (residuales)

Riesgo/Impacto	Código	Fase de Construcción			Fase de Operación		
		Carácter	Efecto	Significancia	Carácter	Efecto	Significancia
Afectación a la calidad del aire	AI-1	–	D	Bajo (16)	–	D	Bajo (15)
Incremento en los niveles de ruido	RU-1	–	D	Bajo (17)	–	D	Bajo (13)
Contribución al cambio climático	CL-1	–	I	Bajo (20)	–	I	Bajo (18)
Alteración de la calidad del suelo	SU-1	–	D	Bajo (18)	–	D	Bajo (18)
Alteración de los sedimentos marinos	SE-1	–	D	Bajo (20)	–	D	Bajo (18)
Modificación de la calidad de los sedimentos del humedal	SE-2	–	D	Bajo (23)	–	D	Bajo (18)
Modificación de la calidad del agua marina	AS-1	–	D	Bajo (20)	–	D	Moderado (26)
Modificación de la calidad del agua del humedal	AS-2	–	D	Bajo (21)	–	D	Bajo (15)
Afectación a los recursos naturales	RN-1	–	D	Bajo (18)	–	D	Bajo (17)
Reducción de la cobertura vegetal	BT-1	–	D	Bajo (21)	–	D	Bajo (15)
Afectación a la flora y fauna terrestre por alteración del hábitat	BT-2	–	D	Bajo (18)	–	D	Bajo (14)
Afectación de la biota acuática asociada al humedal	BA-1	–	D	Bajo (21)	–	D	Bajo (19)

Riesgo/Impacto	Código	Fase de Construcción			Fase de Operación		
		Carácter	Efecto	Significancia	Carácter	Efecto	Significancia
Afectación de la biota marina por cambios en la calidad ambiental	BA-2	–	D	Moderado (38)	–	D	Moderado (30)
Afectación a la biota marina por la toma de agua	BA-3	+/-		Neutro	–	D	Moderado (27)
Molestias a residentes locales por el aumento de los niveles de ruido y emisiones atmosféricas	PO-1	–	I	Bajo (23)	–	I	Bajo (21)
Alteración del tráfico vehicular y de carga pesada	PO-2	–	I	Bajo (19)	–	I	Bajo (21)
Potencial ocurrencia de accidentes con afectación de trabajadores y la comunidad	PO-3	–	D	Moderado (29)	–	D	Bajo (22)
Afectación a las rutas de navegación	PO-4	+/-	0	Moderado (38)	–	D	Moderado (27)
Posible exposición a enfermedades por la afluencia de mano de obra	PO-5	+/-	0	Moderado (33)	–	D	Bajo (21)
Afectación a servicios ecosistémicos	PO-6	–	I	Bajo (25)	–	I	Bajo (25)
Afectación a la actividad pesquera	EN-1	–	I	Bajo (24)	–	I	Bajo (25)
Incremento en la disponibilidad de puestos de trabajo	EN-2	+/-	0	Moderado (44)	+	D	Moderado (50)

Riesgo/Impacto	Código	Fase de Construcción			Fase de Operación		
		Carácter	Efecto	Significancia	Carácter	Efecto	Significancia
Aumento en la demanda de servicios para trabajadores	EN-3	+/-	0	Moderado (42)	+	I	Moderado (44)
Mejoramiento del poder adquisitivo de los trabajadores	EN-4	+/-	0	Moderado (46)	+	D	Moderado (50)
Brecha de expectativas por contratación de mano de obra local	EN-5	+/-	0	Moderado (32)	+	D	Moderado (32)
Alteración de la disponibilidad de mano de obra local por absorción laboral en proyectos energéticos.	EN-6	-	D	Moderado (29)	+/-		Neutro
Alteración al paisaje	PA-1	-	D	Moderado (41)	-	D	Moderado (29)
Afectación a recursos arqueológicos desconocidos	PC-1	-	D	Bajo (19)	+/-		Neutro

Elaborado por AECOM, 2025.

Se han identificado un total de 28 riesgos e impactos potenciales relacionados con las actividades consideradas en Adéndum 2, de los cuales nueve (9) se relacionan con el medio físico, cinco (5) con el medio biológico y catorce (14) con el medio socioeconómico.

De los impactos identificados ninguno fue catalogado con una significancia "Muy Alta", la mayoría de los impactos negativos se sitúan en niveles de bajo a moderado. Las obras del Adéndum 2 se relacionan con impactos positivos desde la fase de construcción y se mantienen en la fase de operación con niveles moderados y además contribuirán al logro de los impactos positivos asociados al proyecto Bloque 1.

Programa de Gestión Ambiental, Social y de Salud y Seguridad (PGASS)

La empresa Manzanillo Gas & Power, S.A. (MG&P) asume la responsabilidad integral de la implementación del Plan de Gestión Ambiental, Social y de Salud y Seguridad (PGASS) para el proyecto Bloque 1. Esta responsabilidad se extiende a la supervisión de las empresas contratistas durante las fases de construcción y operación de las obras marino-costeras (Adéndum 2), asegurando el cumplimiento de las medidas preventivas, de mitigación y de compensación mediante cláusulas contractuales vinculantes.

El PGASS ha sido diseñado integrando la normativa ambiental vigente de la República Dominicana y las directrices de las Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social de la IF, con excepción de la ND 7, debido a la inexistencia de pueblos indígenas en el área de influencia.

El proyecto adopta el principio de jerarquía de mitigación, priorizando la prevención de impactos sobre las medidas de minimización. Cada medida operativa cuenta con una definición clara de objetivos, metas, recursos, niveles de responsabilidad, frecuencia de seguimiento, registros y costos. Como fue establecido en el ESIA y en Adendum 1, los costos de la implementación de las medidas de mitigación son absorbidos por los contratistas en la fase de construcción y como parte de los gastos operativos en la fase de operación del proyecto, y su debido seguimiento será coordinado por el personal de gestión ambiental y social de MG&P quienes velarán por el cumplimiento de los estándares de desempeño y la gestión proactiva de riesgos e impactos.