



Programa para Incrementar la Resiliencia Ante Inundaciones del Valle de Sula, Honduras (HO-L1244)

ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL (AAS) Y PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)

INFORME DE SÍNTESIS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (SGAS)

Marzo, 2024

Tabla de contenido

Introducción	2
I. Objetivos	4
1. Objetivo General.....	4
2. Objetivos específicos	4
II. Marco Legal y Normas de desempeño Ambiental Aplicables	4
III. Elementos del Sistema de Gestión Ambiental y Social	5
1. Marco Ambiental y Social específico del proyecto	7
2. Identificación de riesgos e impactos.....	7
3. Programas de gestión.....	12
4. Capacidad y competencia organizativas	14
5. Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia	18
6. Participación de las partes interesadas	18
7. Seguimiento y evaluación	19
IV. Conclusiones y Viabilidad Socioambiental del Programa	20

Contenido de Tablas

Tabla 1. Impactos y Riesgos Ambientales y Sociales de la Fase de Constructiva	7
Tabla 2. Impactos Ambientales y Sociales en la Fase Operativa.....	11
Tabla 3. Planes de gestión a incluir en la fase constructiva.....	13
Tabla 4. Roles y responsabilidades de la gestión ambiental y social, según fase del proyecto.....	17

Siglas y Abreviaturas

AAS	Análisis Ambiental y Social
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
FHIS	Fondo Hondureño de Inversión Social
IASS	Informe Ambiental y Social de Seguimiento
ICMA _s	Informe de Cumplimiento de Medidas de Control Ambiental
IHAH	Instituto Hondureño de Antropología e Historia
OE	Organismo Ejecutor
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
SEDECOAS	Secretaría de Estado en los Despachos de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento
SERNA	Secretaría de Recursos Naturales Ambiente y Minas
SIT	Secretaría de Infraestructura y Transporte
SLAS	Sistema de Licenciamiento Ambiental Simplificado
MACC	Mecanismo de Atención a Quejas y Reclamos
MPAS	Marco de Política Ambiental y Social del BID
MPD	Mejores Prácticas Disponibles
NDAS	Normas de Desempeño Ambiental
SGAS	Sistemas de Gestión Ambiental y Social
UGA	Unidad de Gestión Ambiental

Introducción

El Gobierno de Honduras, por medio de la Secretaría de Infraestructura y Transporte (SIT) y la Secretaría de Estado en los Despachos de Desarrollo Comunitario, Agua y Saneamiento (SEDECOAS), Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS) se propone la ejecución del Programa para Incrementar la Resiliencia ante Inundaciones del Valle de Sula que tiene como objetivo incrementar la resiliencia ante inundaciones de las familias vulnerables en el Valle de Sula, Honduras, por medio de infraestructura de control de inundaciones, sistemas de alerta temprana y una adecuada gestión territorial. Los objetivos específicos incluyen: (i) la reducción del riesgo de las familias vulnerables ante las inundaciones; (ii) el fortalecimiento de las capacidades de las instituciones públicas responsables de la gestión del riesgo de inundaciones; y (iii) la mejora de la gobernanza para la gestión territorial del Valle de Sula.

En este sentido y en cumplimiento del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se establece el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) que tiene el objetivo de promover un desempeño ambiental y social sólido y sostenible. El SGAS se presenta de manera estructurada y contiene las directrices considerando los siete elementos abordados por la Norma de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) 1 Evaluación y gestión de riesgos e impactos ambientales y sociales.

I. Objetivos

1. Objetivo General

Establecer el marco ambiental y social general que defina los objetivos y principios ambientales y sociales que orientan el Programa para lograr un buen desempeño ambiental y social.

2. Objetivos específicos

- Fortalecer o desarrollar los procedimientos necesarios para mejorar el desempeño socioambiental.
- Establecer y promover el cumplimiento de la legislación nacional, municipal y NDAS del BID.
- Identificar, mitigar y/o prevenir los riesgos e impactos ambientales del Programa y proyectos a ejecutar mediante procedimientos establecidos, así como roles y responsabilidades asignadas.
- Establecer las competencias organizativas de la SIT y de SEDECOAS/FHIS respecto a la implementación, mantenimiento y seguimiento del SGAS.
- Disponer de un mecanismo de respuesta ante la ocurrencia de situaciones de emergencia.
- Proporcionar los mecanismos y medios para promover y tomar en cuenta las opiniones e inquietudes de las partes interesadas.
- Definir las estrategias, instrumentos y periodicidad del seguimiento, evaluación, monitoreo a implementarse.

II. Marco Legal y Normas de Desempeño Ambientales y Sociales (NDAS) aplicables

Al Programa, corresponde el cumplimiento de los convenios internacionales suscritos por el Gobierno de Honduras, la normativa nacional y a nivel municipal, en materia ambiental y social. Así mismo, aplican las 10 NDAS del Banco Interamericano de Desarrollo:

NDAS-1. Evaluación y gestión de riesgos e impactos ambientales y sociales

NDAS-2. Trabajo y condiciones laborales

NDAS-3. Uso eficiente de los recursos y prevención de la contaminación

NDAS-4. Salud y seguridad de la comunidad

NDAS-5. Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario

NDAS-6. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos

NDAS-7. Pueblos indígenas

NDAS-8. Patrimonio cultural

NDAS-9. Igualdad de género

NDAS-10. Participación de las partes interesadas y divulgación de información

III. Elementos del Sistema de Gestión Ambiental y Social

El sistema de Gestión Ambiental y Social del Programa HO-L1244 se compone de los siguientes elementos:

1. Marco Ambiental y Social específico del proyecto.
2. Identificación de riesgos e impactos.
3. Planes de gestión ambiental y social.
4. Capacidad y competencia organizativa.
5. Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia.
6. Participación de las partes interesadas.
7. Seguimiento y evaluación.

En la siguiente Ilustración 1, se muestra el marco conceptual del SGAS del Programa HO-L1244:

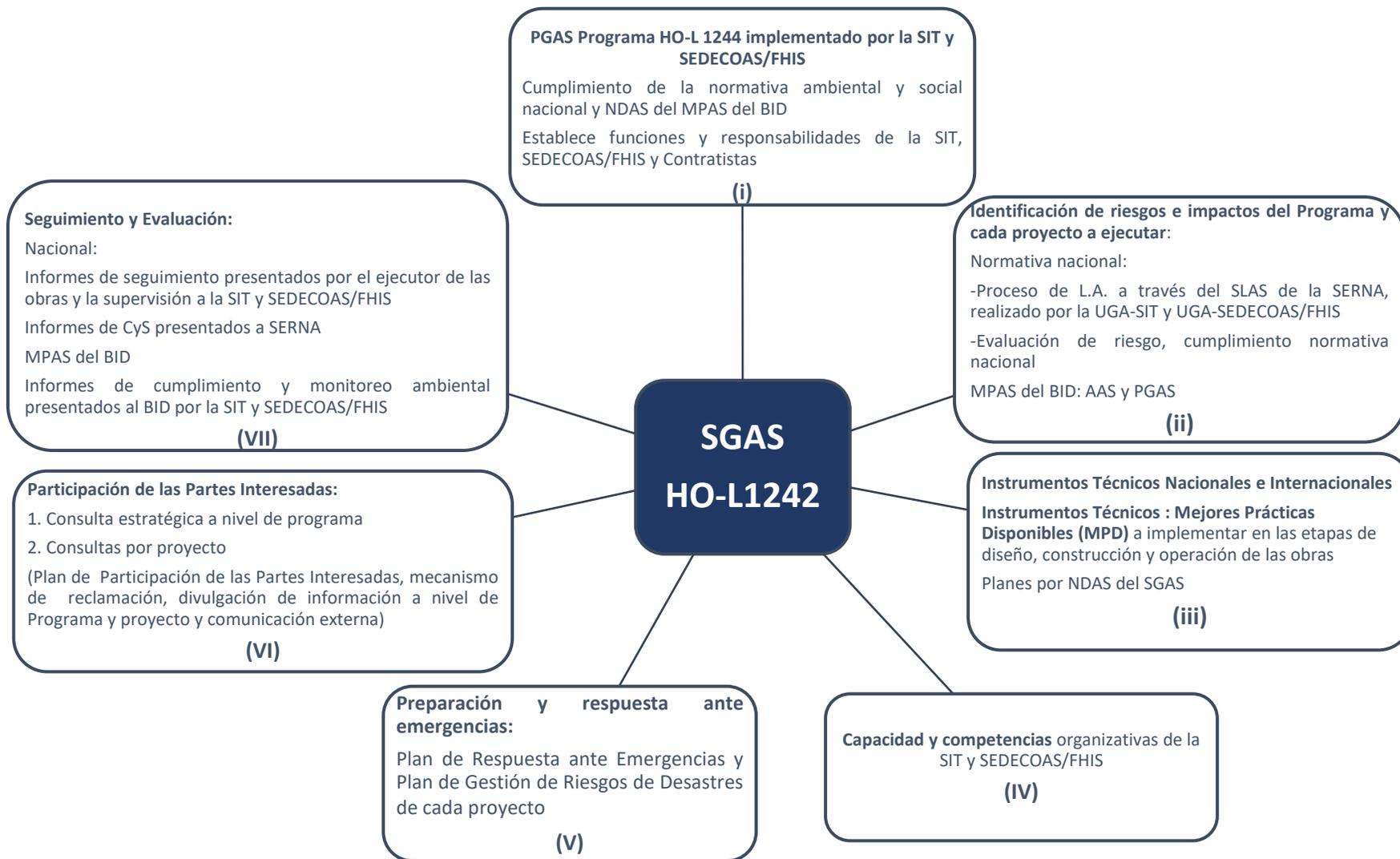


Ilustración 1. Marco conceptual del Sistema de Gestión Ambiental y Social del Programa para Incrementar la Resiliencia ante Inundaciones del Valle de Sula, Honduras HO-L1244

1. Marco Ambiental y Social específico del proyecto

El SGAS, se ha conformado a partir de las instituciones, marco legal del Estado de Honduras, los instrumentos técnicos existentes en materia ambiental y social en el ámbito nacional e internacional, sumado a ello se han identificado los riesgos e impactos ambientales y propuesto la implementación de programas por NDAS en las etapas de diseño, construcción y operación de las obras. Se ha determinado la capacidad y competencia organizativa de la SIT y SEDECOAS/FHIS para atender los aspectos ambientales y sociales, así como preparado un Plan de Respuesta ante Emergencias y un Plan de Gestión de Riesgos de Desastres, establecido la participación de las partes interesadas, los mecanismos de reclamación y divulgación de la información, así como el seguimiento y evaluación.

Los organismos ejecutores, SIT, SEDECOAS/FHIS, los contratistas y supervisión, serán responsables por velar y realizar el seguimiento a la implementación del PGAS y la normativa nacional.

La SIT y SEDECOAS/FHIS comunicarán a todas las instancias y niveles de la organización el PGAS del Programa.

2. Identificación de riesgos e impactos

En el Análisis Ambiental y Social del Programa, se realizó la identificación de riesgos e impactos, en la fase constructiva y operativa de los proyectos de construcción. Estos se presentan en las Tablas 1 y 2 respectivamente. Son orientativos y cada proyecto deberá realizar el AAS y PGAS.

En el análisis se ha aplicado la jerarquía de mitigación, incluyendo medidas para evitar impactos desde el inicio de las actividades de desarrollo y, donde eso no es posible, medidas para minimizar, luego restablecer la situación y, como último recurso, contrarrestar cualquier potencial impacto adverso residual.

Fase Constructiva

Tabla 1. Impactos y Riesgos Ambientales y Sociales de la Fase de Constructiva

Impactos y Riesgos en el Medio Físico	
Aire	
Emisiones al aire	Las acciones propias de la fase constructiva, incluyendo la instalación de los campamentos, acopio de material, movimiento de maquinaria y vehículos a ser utilizados en la obra (volquetas ¹ de 10 a 15 m ³ , motoniveladoras ² ,

¹ Vehículos de carga diseñados para transportar grandes cantidades de materiales a granel, como tierra, arena o escombros. Tienen una capacidad de carga que varía entre 10 y 15 metros cúbicos

² Equipos de construcción que se utilizan para nivelar y aplanar superficies de terreno. Están equipadas con una cuchilla frontal ajustable y son esenciales en la preparación de terrenos para la construcción de carreteras y otros proyectos de infraestructura.

	<p>tractores, excavadoras de oruga³, retroexcavadoras⁴, entre otros) , limpieza del terreno, excavaciones, se caracterizan por la emisión de material particulado, y emisiones gaseosas de los motores de combustión, que pueden causar contaminación del aire y emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI). Así como Afectar a la seguridad y salud de los trabajadores y los pobladores vecinos de la zona del sitio del proyecto.</p> <p>Estos impactos se valorizan como negativos, de magnitud baja, y de carácter transitorio (solo ocurren durante la etapa de construcción).</p>
Ruido y vibraciones	<p>La limpieza del terreno, remoción de vegetación, movimiento y nivelación del suelo, la instalación del plantel y actividades de dragado de material, generan ruido y vibraciones, considerado un impacto negativo de magnitud moderada y de carácter transitorio. El transporte, movimiento y acopio de materiales, equipos, maquinarias, construcción de infraestructura, desmovilización de obra y el retiro de materiales que se valoran como impactos de magnitud media. Estos impactos solo ocurren durante la etapa de construcción.</p>
Agua	
Aguas Subterráneas y Aguas Superficiales	<p>La calidad del manto freático o de cuerpos de agua superficiales puede verse afectada por potenciales derrames accidentales (hidrocarburos, aceites u otras sustancias químicas utilizadas en obra), o por mala gestión de los efluentes durante las tareas de construcción. La rectificación hidráulica del canal Maya requiere el corte de 270 m³ de sedimento, el canal Campin de 1,055,195 m³ de sedimento, la quebrada Chasnigua de 62,712 m³ de sedimento, el río Chamelecón el aproximado a cortar es de 201,280 m³ de sedimento. Estos sedimentos extraídos pueden provocar la contaminación de los suelos a través de la percolación de contaminantes presentes en el material dragado y/o contaminación de los cursos de agua. Estos impactos identificados son negativos, de carácter transitorio (sólo ocurren durante la construcción de la obra), y se evalúan como de magnitud moderada.</p>
Suelo	
Suelo	<p>Las actividades de limpieza de terreno, remoción de vegetación, movimiento y nivelación de suelo, reparación de gaviones representan una afectación negativa a la composición del suelo, pudiendo dar lugar a erosión, compactación, alteración de la secuencia edáfica. El transporte, movimiento y acopio de sedimentos (el canal Maya requiere el corte de 270 m³ de sedimento, el canal Campin de 1,055,195 m³ de sedimento, la quebrada Chasnigua de 62,712 m³ de sedimento, el río Chamelecón el aproximado a cortar es de 201,280 m³ de sedimento, los materiales, equipos, maquinarias, la instalación del plantel, así como la desmovilización de la obra y retiro de materiales, puede dar lugar al riesgo de contaminación del suelo por derrames de aceites e hidrocarburos, por lavado de camiones de concreto premezclado, o por una mala gestión de los efluentes cloacales o residuos sólidos de obra o por un manejo inadecuado de los sedimentos del dragado. Estos impactos identificados son negativos de magnitud media, de carácter transitorios y localizados, solo ocurren en la etapa de construcción.</p>
Impactos en el Medio Biológico	

³ Máquina montada sobre ruedas de orugas que utiliza un brazo extensible con una cuchara en el extremo superior para cortar material, utilizada para excavar y levantar materiales. La movilidad sobre orugas le proporciona estabilidad en terrenos irregulares y pantanosos.

⁴ Máquina versátil que combina las funciones de una cargadora frontal y una excavadora. Tiene una pala frontal para cargar materiales y un brazo extensible con una cuchara en el extremo superior para excavar.

Flora y Fauna	Las tareas vinculadas a limpieza del terreno, instalación del campamento frentes de obra y acopio de materiales en preparación de obras implicarán la remoción de la cobertura vegetal y arbustiva, e incluso, en algunos casos, retiro de árboles, la presencia de los trabajadores en los proyectos en zonas rurales podría implicar la caza de especies de fauna. Por otra parte, el dragado de los canales (el canal Maya requiere el corte de 270 m ³ de sedimento, el canal Campin de 1,055,195 m ³ de sedimento, la quebrada Chasnigua de 62,712 m ³ de sedimento, el río Chamelecón el aproximado a cortar es de 201,280 m ³ de sedimento, con el respectivo corte en el lecho. Podría afectar a la fauna e ictiofauna asociada a las áreas de realización de las actividades del proyecto, debido al incremento de la turbidez, disminución del oxígeno disuelto, entre otros aspectos. Este impacto se considera negativo, de magnitud media, y localizado en el Área de Influencia Directa del Proyecto.
Impactos en el Medio Socioeconómico	
Infraestructura y Servicios	
Red vial y Tránsito	Durante la fase constructiva se generarán impactos por incremento de tráfico, por competencia en el uso de la red vial (por el transporte de materiales, equipos, maquinaria y mano de obra para las obras del proyecto), y por presencia de obreros y maquinaria estacionada o en operación). Este impacto es negativo, localizado, de magnitud baja durante esta etapa.
Servicios por Red (hidrosanitarios y energía)	Durante la fase constructiva, en las acciones de excavación, fundaciones, movimiento de suelos, tendido de tuberías, se pueden producir interferencias con la red de servicios existentes, que podrían resultar en roturas accidentales y cortes de servicio a usuarios. Este riesgo se califica como negativo, de magnitud baja, de carácter transitorio que solo ocurre durante la etapa de construcción.
Gestión de Residuos	<p>En las diferentes acciones que conlleva la construcción de las obras, se generarán residuos sólidos por parte de los empleados (urbanos), los propios de la construcción (cemento, varilla, aceites, entre otros) que de no ser manejados adecuadamente y de acuerdo con su tipo, potencialmente contaminan fuentes de agua y el suelo.</p> <p>La generación de estos tipos de residuos se considera un impacto negativo bajo de carácter transitorio durante esta etapa y en los sitios de las obras.</p> <p>El material de dragado (sedimento) de los canales (el canal Maya requiere el corte de 270 m³ de sedimento, el canal Campin de 1,055,195 m³ de sedimento, la quebrada Chasnigua de 62,712 m³ de sedimento, el río Chamelecón el aproximado a cortar es de 201,280 m³ de sedimento y el canal), podría resultar en la contaminación del suelo y aguas subterráneas o superficiales, considerando que actualmente los canales reciben vertidos de efluentes contaminados sin tratamiento, incluyendo aguas residuales domésticas y otros efluentes de algunas industrias y actividades agrícolas que se encuentran en la zona.</p> <p>La gestión de los residuos sólidos (comunes y peligrosos) es un reto que enfrentan las autoridades gubernamentales, dada la falta de rectoría y regulación a nivel municipal y nacional, sumado a ello la ausencia de normativa nacional para la gestión del suelo.</p> <p>En este AAS se proponen los planes de gestión de estos impactos valorados como negativos, de magnitud alta, y de carácter permanente en el caso de no sostener los Planes y medidas de mitigación de manera permanente.</p>
Seguridad Ocupacional, Vial y Comunitaria	
	Se puede anticipar que la ejecución de la obra implica un riesgo de accidentes (tanto ocupacionales – por las tareas de obra - como viales – por la circulación de vehículos y maquinaria afectados a la obra, como comunitarios). Esto se debe a las actividades críticas que forman parte del proceso constructivo, y

<p>Probabilidad de accidentes ocupacionales, viales y comunitarios</p>	<p>que pueden incluir: excavaciones (con el consiguiente riesgo de derrumbes y sepultamiento de personas durante la ejecución de la actividad), accidentes involucrando maquinaria de obra, pérdida de audición temporaria o permanente por operación de equipos y maquinarias generadores de ruido, trabajo eléctrico en instalación de equipamiento, soldaduras y trabajo en caliente, y riesgos ergonómicos.</p> <p>Asimismo, las actividades de construcción conllevan el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas en el ámbito laboral (por ejemplo, COVID-19, zica, influenza y chicungunya), con riesgo de transmisión comunitaria.</p> <p>La seguridad también representa un potencial riesgo para los visitantes o vecinos de la zona de trabajo particularmente las obras previstas en el canal Maya y el río Chamelecón ya que ambos pasan por el casco urbano de la ciudad de La Lima. Si al momento de presentarse inconvenientes con el personal de seguridad, esto no se maneja de manera apropiada, puede generar conflicto entre el proyecto y los vecinos o personas de paso por el sitio.</p> <p>Estos impactos se califican como negativo, de magnitud alta, y de carácter transitorio y solo ocurren durante la etapa de construcción.</p>
<p>Desarrollo Económico</p>	
<p>Empleo, actividad comercial y de servicios y desarrollo social</p>	<p>Las actividades previstas en la fase constructiva requerirán mano de obra – calificada y no calificada – y adquisición de materiales y servicios de construcción. Esto producirá un impacto positivo en la generación de empleo (promoviendo la contratación de la mano de obra local), y en la dinamización de la actividad de comercio de bienes y servicios de la zona. En particular, los rubros que se beneficiarán incluyen aquellos ligados a la venta de insumos y materiales de construcción, equipamientos, vehículos, maquinaria, repuestos y accesorios, servicios mecánicos, combustibles, logística y alimentación.</p> <p>Debido a la ejecución de las obras, se inducirá a otras actividades y servicios conexos en los municipios de influencia, lo que incidirá en el desarrollo social de las zonas.</p> <p>Estos impactos se consideran positivos, de magnitud baja, de carácter transitorio, y distribuidos geográficamente en el área de influencia directa e indirecta del área de implantación de cada proyecto específico.</p>
<p>Uso del Suelo</p>	
<p>Uso del Suelo y Actividades en el Área</p>	<p>Las acciones de obra, la presencia del personal y maquinarias tienen un efecto disruptivo en las inmediaciones de las zonas a intervenir, por afectación a los trabajadores de la obra, y por las molestias inherentes a las tareas de construcción en zonas periurbanas (contaminación sonora, visual). También existe el riesgo de conflictos entre los trabajadores y la población en los canales Maya y río Chamelecón que pasan por el casco urbano del municipio de La Lima.</p> <p>En cuanto a las potenciales afectaciones sobre activos, el Programa no prevé afectaciones de activos ya que las construcciones de los proyectos ya que las áreas están libres de construcciones previas y libres de ocupantes. Este impacto se valora como negativo, bajo y de carácter transitorio.</p>
<p>Patrimonio Cultural</p>	
<p>Patrimonio Cultural y Arqueológico</p>	<p>Las actividades de la fase constructiva (movimiento de suelo y excavaciones, limpieza de terreno) conllevan un riesgo de impacto sobre el patrimonio arqueológico de la zona, por la degradación o pérdida de bienes arqueológicos que podrían resultar de un manejo inadecuado. Durante la ejecución de los proyectos, se debe atender la posibilidad de hallazgos fortuitos en cualquiera de los sitios.</p> <p>Este riesgo se valoriza como negativo, de magnitud baja, de carácter irreversible (permanente).</p>
<p>Espacio Público</p>	

Percepción del paisaje urbano	<p>Las actividades de la fase constructiva y presencia de campamentos, cercos, vallados, maquinaria de obra, excavaciones, etc., tiene un efecto negativo en la percepción del paisaje (alteración visual).</p> <p>Este impacto se valoriza como negativo, bajo, y es de carácter transitorio.</p>
--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fase Operativa

Tabla 2. Impactos Ambientales y Sociales en la Fase Operativa

Impactos en el Medio Socioeconómico	
Infraestructura y Servicios	
Emisiones al aire	El mantenimiento de los canales y obras de infraestructura, conlleva el uso de maquinaria. Estos impactos se valoran como negativos de magnitud baja y permanente.
Flora y fauna	La ampliación de los canales, permitirá una mayor disponibilidad de la lámina de agua para la fauna acuática. Este impacto se valora como positivo, de magnitud media y de carácter permanente.
Red vial y tránsito	La habilitación de los canales y obras de infraestructura, requerirán mantenimiento. Este impacto se considera negativo, de magnitud baja y de carácter permanente.
Servicios por Red (agua, alcantarillado sanitario, energía, gas)	Durante la fase operativa estos proyectos no demandan los servicios de red.
Gestión de Residuos	<p>Durante esta etapa se generan residuos que se clasifican en: residuos generales, de composición similar a los residuos domésticos o especiales.</p> <p>La gestión de los residuos sólidos (comunes y peligrosos) es un reto que enfrentan las autoridades gubernamentales, dada la falta de rectoría, regulación e instancias especializadas para atender la demanda que existe.</p> <p>En este AAS se proponen los Planes de gestión de estos impactos valorados como negativos, de magnitud alta, y de carácter Permanente en el caso de no sostener los Planes y medidas de mitigación de manera permanente.</p>
Seguridad	
Probabilidad de accidentes ocupacionales, comunitarios y viales y afectación a la salud	La operación y mantenimiento de la infraestructura en los municipios de La Lima y San Manuel, requiere de la contratación de mano de obra. Este impacto se califica como positivo, alto y de carácter permanente.

Desarrollo Económico	
Empleo de mano de obra y de servicios Y Desarrollo Social	<p>La operación y mantenimiento de la infraestructura requerirá mano de obra para el mantenimiento de la infraestructura como así también requerirá de actividades relacionadas al mantenimiento de equipos, instalaciones y servicios.</p> <p>Así mismo se reducirá el riesgo de inundación en los municipios de La Lima y San Manuel, beneficiando a población vulnerable (mujeres, niños ancianos, población indígena y afro-hondureña).</p> <p>Estos impactos serán potenciados con los proyectos que se realizarán aguas arriba, como los estudios, Presa de Usos Múltiples El Tablón (Chamelecón), la Presa Los Llanitos (Ulúa) y la Presa Jicatuyo (Ulúa), que también contribuirán a reducir las inundaciones.</p> <p>Lo que se califica como un impacto positivo, alto y de carácter permanente.</p>
Uso del Suelo	
Uso del Suelo y Actividades en el Área	<p>Las obras cumplen con los códigos locales de zonificación y factores de ocupación, además, la incorporación de este tipo de infraestructura contribuirá a incrementar la resiliencia en los municipios de La Lima, y San Manuel. Por lo tanto, este impacto se valora como positivo, alto, y de carácter permanente.</p>

Adicional al AAS y PGAS, cada proyecto deberá gestionar la licencia ambiental ante el ente competente conforme a lo establecido en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SINIA), además de gestionar los permisos y cumplir los requerimientos que en materia ambiental y social requieran los municipios.

En el anexo 1 del AAS del Programa HO-L1244 se encuentran los Términos de Referencia: Análisis Ambiental y Social (AAS) y un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del Programa para Incrementar la Resiliencia Ante Inundaciones del Valle de Sula, Honduras (HO-L1244).

3. Planes de gestión

Los Planes enunciados en las Tabla 3 y 4, describen las medidas y acciones de mitigación y mejora del desempeño destinadas a abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales identificados. Corresponden a los procedimientos operativos, prácticas, planes y documentos de respaldo conexos (incluida normativa, manuales y guías técnicas nacionales e internacionales) gestionados de manera sistemática que deben ser implementados por los proyectos como mínimo según la localización y características geográficas de la zona.

Cabe destacar que no se ha identificado reubicación física en ninguna de las sitios seleccionados para el desarrollo de los proyectos. No se ha podido descartar la afectación de medios de vida. Si embargo, a fin de atender los posibles impactos y diseñar medidas de mitigación, se incluye un Plan de Restablecimiento de los Medios de Subsistencia que establece los lineamientos necesarios para los casos en los que será necesario el desplazamiento físico o económico puntual.

Los programas de gestión:

- Incorporan la jerarquía de mitigación y resultan en impactos residuales menores.
- Atienden todos los riesgos e impactos identificados para la operación.

Tabla 3. Planes de gestión a incluir en la fase constructiva

Planes	Proyectos			
	Canal Maya	Canal Campín	Quebrada Chasnigua	Río Chamelecón
1. Monitoreo y Control de Cumplimiento de Medidas de Mitigación	X	X	X	X
2. Instalación de Obras y Montaje del Campamento de Obra	X	X	X	X
3. Manejo de Flora, Áreas Verdes y Fauna	X	X	X	X
4. Gestión de Efluentes	X	X	X	X
5. Manejo de Sustancias Químicas	X	X	X	X
6. Gestión de Residuos (comunes, áridos, peligrosos y especiales)	X	X	X	X
7. Gestión del Material de Dragado (sedimento)	X	X	X	X
8. Calidad de aire, ruido y vibraciones	X	X	X	X
9. Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito	X	X	X	X
10. Plan de Reasentamiento Involuntario y Desplazamiento Económico	Nota: Aplicable en caso de requerir desplazamiento físico o económico puntual en cualquiera de los proyectos.			
11. Control de Plagas y Vectores	X	X	X	X
12. Seguridad y Salud Ocupacional	X	X	X	X
13. Gestión de Afluencia de Mano de Obra	X	X	X	X
14. Capacitación Socioambiental al Personal de Obra	X	X	X	X
15. Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia	X	X	X	X
16. Gestión de Riesgo de Desastres				
17. Coordinación con Prestadoras de Servicios por Red	X	X	X	X
18. Información y Participación Comunitaria	X	X	X	X
19. Procedimiento de Descubrimientos Fortuitos	X	X	X	X
20. Desmovilización y Restauración. Cierre del campamento de obra.	X	X	X	X
21. Prevención de Enfermedades Infecciosas	X	X	X	X

En la fase operativa, se realizará el mantenimiento de los canales, la quebrada y el río. En esta etapa se implementarán los planes de la etapa de operación que correspondan.

Cada OE exigirá a los contratistas que cumplan con los planes establecidos. El proceso comienza con la inclusión de lenguaje claro en los documentos de licitación, continúa con la inclusión de cláusulas explícitas en el contrato y culmina con una verificación detallada durante la supervisión de la operación.

Los requisitos a los contratistas y subcontratistas deben incluir, por lo menos, los siguientes:

- Asegurar que los contratistas estén al tanto de y puedan evaluar los riesgos e impactos ambientales y sociales relacionados con la operación.
- Establecer criterios de calificación estrictos, que garanticen que los contratistas que participen en la operación sean empresas legítimas y confiables.
- Incorporar todos los requisitos del SGAS y del contrato de financiamiento en los documentos de licitación y el contrato que se derive del proceso.
- Establecer requisitos claros al contratista sobre el manejo adecuado de los aspectos ambientales y sociales de la operación, incluyendo la implementación de los planes de gestión apropiados y medidas correctivas adecuadas cuando sea necesario, para, entre otros, la obtención de certificados de obra.
- Realizar la medición y cumplimiento de los indicadores socioambientales.

4. Capacidad y competencia organizativas

El correcto diseño y gestión ambiental y social de los proyectos a financiar bajo el Programa está directamente relacionado con la mitigación de impactos en las fases de diseño, constructiva y operativa. Con el fin de cumplir con la normativa de aplicación presentada en el AAS, específicamente en el Capítulo 3, de gestionar los impactos y riesgos ambientales y sociales identificados en el Capítulo 6 y de implementar las medidas de mitigación identificadas en el Capítulo 7, es necesario establecer un sistema de gestión que defina los roles y responsabilidades, los programas de cuidado, y los requerimientos de monitoreo y supervisión.

Fase de Diseño

Para cumplir con los requerimientos de consulta pública de los proyectos clasificados como Categoría B, el OE deberán llevar a cabo una consulta pública, de acuerdo con lo establecido en la NDAS 10 “Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información”. Los lineamientos para llevar adelante el proceso de Consulta Pública Significativa se encuentran en el Anexo 2 del AAS. Luego de realizada la Consulta Pública se incorporará los aspectos que de ella surjan en los diseños. Los pliegos de licitación incorporarán las cláusulas y requisitos ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional necesarios, tanto generales, como específicos del proyecto que surgieran de la evaluación socioambiental y la delineación del PGAS allí detallada, e incluyendo las necesidades de informes y reportes periódicos. El Proyecto Ejecutivo licitatorio deberá delinear el contenido mínimo del PGAS a nivel constructivo, con la incorporación explícita (en el llamado a licitación de las obras) de las acciones de gestión socioambiental en el cálculo de costos. Las propuestas recibidas durante el proceso de licitación de las obras deberán contener un presupuesto que contemple el costo de la implementación y cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional que requiera el proyecto, para garantizar el cumplimiento con el Marco de Política Ambiental y Social del BID, y con la normativa nacional y local aplicable.

Fase Constructiva

Previo al inicio de la obra, según corresponda por normativa local, el OE del proyecto será responsable de tramitar el licenciamiento ambiental ante la autoridad de aplicación pertinente.

Durante la Fase Constructiva, la Empresa Contratista de cada proyecto será la responsable de preparar e implementar el Plan de Gestión Ambiental y Social a nivel

constructivo (PGASc), así como de contar con las habilitaciones ambientales y de seguridad y salud ocupacional requeridas según el marco normativo nacional y local, así como otros permisos aplicables, que podrían incluir: permisos de excavación, permisos de construcción, permisos de ocupación de la vía pública, permisos de extracción de árboles, permisos de disposición de residuos, etc.

Antes del inicio de la obra, la Contratista de cada proyecto deberá presentar ante el OE, para su aprobación, un PGAS a nivel constructivo. Los contenidos de este PGAS Constructivo se ajustarán a lo indicado En el Anexo 1. Este anexo ya es parte de los pliegos de licitación. Adicionalmente, se podrán incluir recomendaciones específicas para mitigar impactos particulares, según surjan del análisis del proyecto. Estas recomendaciones se reflejarán en las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales de los pliegos de licitación.

El PGAS a nivel constructivo será aprobado por el OE, y como última instancia se enviará para no objeción del BID.

Una vez aprobado el PGAS a nivel constructivo, la Empresa Contratista será responsable de su cumplimiento, arbitrando los medios necesarios para implementar los Programas que en su marco se formulan. La Empresa Contratista deberá contar con un representante ambiental y social y un responsable de higiene y seguridad, quienes serán responsables de llevar a cabo la implementación del PGAS. Asimismo, la contratista debe cumplir y hacer cumplir a los operarios y subcontratistas todas las disposiciones contenidas en dicho Plan, la legislación ambiental nacional y local, y el Marco de Política Ambiental y Social del BID, durante todas las etapas de la ejecución de las obras a su cargo.

La Empresa Contratista preparará informes al OE, detallando las acciones y resultados de la implementación del PGAS. Ver modelo de Informe en el **Anexo 4 el Modelo de Informe de Cumplimiento y Monitoreo Ambiental del AAS**.

Las actividades de fiscalización, control y seguimiento del PGAS las realizará el OE. El OE podrá realizar visitas de inspección, elaborar informes de uso interno para el Proyecto, y determinar e imponer medidas correctivas en base a las estipulaciones del pliego de licitación.

La autoridad ambiental de aplicación correspondiente a cada municipio también podrá realizar auditorías de control de la obra, de acuerdo con sus competencias.

Al final de la obra, la Contratista debe presentar un **Informe Final Ambiental y Social**, donde se incorpore la información correspondiente a la implementación del PGAS, incluyendo los registros de implementación de planes y programas, y un informe de cumplimiento de los indicadores ambientales y sociales considerados en las distintas etapas del ciclo del proyecto.

Los requerimientos de las fases de diseño y constructiva quedarán definidos en los pliegos licitatorios de los diseños de las obras.

Fase Operativa

Durante la etapa operativa, cada área operativa (entes, organismos, municipios, etc.), será responsables de la operación y mantenimiento de la infraestructura instalada, de acuerdo con sus políticas ambientales y sistemas de gestión ambiental y social vigentes.

La fiscalización y control estará a cargo de la autoridad ambiental de aplicación de cada jurisdicción municipal.

Rol del BID

El BID, por su parte, será encargado de revisar y supervisar la implementación, por parte del OE, del sistema de gestión socioambiental requerido para el seguimiento socioambiental del Programa. Esto incluye la evaluación y No Objeción de las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales de los Pliegos de Licitación (incluyendo los lineamientos de los PGAS) previo a la licitación de las obras, y de los PGAS a nivel constructivo preparados por las firmas contratistas.

Asimismo, el BID evaluará la implementación de los PGAS y el cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental y social allí establecidas, a fin de asegurar el cumplimiento del Marco de Política Ambiental y Social del organismo. Esto incluye la revisión y aprobación de los informes semestrales de cumplimiento ambiental y social presentados por el OE, como la realización de misiones de supervisión ambiental y social. Este seguimiento se realiza en todas las etapas del ciclo de proyecto.

La siguiente Tabla resume las responsabilidades de la gestión ambiental y social de las entidades involucradas en las distintas fases del Programa.

Tabla 4. Roles y responsabilidades de la gestión ambiental y social, según fase del proyecto

Etapa del Proyecto	Actividad	Responsable	Monitoreo	Supervisión
Diseño	Anteproyecto / Proyecto Ejecutivo	OE / Firmas consultoras	OE	BID
	Análisis Ambiental y Social / Estudios Ambientales y/o Sociales Específicos (AAS, Estudios específicos, PGAS)	OE	OE	BID
	Plan de Participación de las Partes Interesadas (Difusión, Participación, Consulta Pública, Mecanismo de Atención de Reclamos y Resolución de Conflictos) Durante todo el ciclo de vida del Programa	OE con el apoyo de los Municipios	OE	BID
	Preparación de Pliegos de Licitación (ETAS)	OE		BID
	Permisos ambientales	OE / Empresas Contratistas	Autoridad de Aplicación/ Municipal	BID
Construcción	PGAS a nivel constructivo: preparación e implementación	Empresas Contratistas	OE	BID
	Cumplimiento ambiental y social de obra (incluyendo habilitaciones y seguros)	Empresas Contratistas	OE / Autoridad Municipal	BID
	Informes Ambiental y Social de Seguimiento (IASS)	Empresas contratistas a OE	OE	
	Informes de Cumplimiento Ambiental y Social	OE a BID (Informe Semestral)		BID
	Informe Final Ambiental y Social	Empresas Contratistas	OE	BID
	Informe Final Ambiental y Social	OE a BID		BID
Operación	Operación y mantenimiento	Organismo	OE / Autoridad de Aplicación o Municipalidad	BID (período inicial de 3 años luego de finalizada la obra)

5. Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia

El SGAS cuenta con un Programa de Plan de Contingencias y un Plan de Gestión de Riesgo de Desastres ante situaciones de emergencia con el fin de que la SIT y SEDECOAS/FHIS con la colaboración de aquellas terceras partes pertinentes que corresponda y de los organismos y autoridades gubernamentales pertinentes, esté preparado para responder de manera adecuada a situaciones accidentales de emergencia y desastres naturales vinculadas con el Programa. Adicionalmente cada proyecto preparará un plan de contingencias y gestión de riesgo de desastres durante la fase constructiva y operativa, a fin de prevenir y mitigar cualquier perjuicio para las personas o el medio ambiente.

Esa preparación incluirá la identificación de las zonas en las que puedan producirse accidentes y situaciones de emergencia, las comunidades y personas que puedan resultar afectadas, los procedimientos de respuesta, la provisión de equipos y recursos, la asignación de responsabilidades, la comunicación (también con las personas y otras partes interesadas pertinentes a quienes el proyecto pueda afectar) y una capacitación periódica para asegurar una respuesta eficaz. Las actividades de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia y desastres naturales se evaluarán y ajustarán periódicamente según sea necesario, en función de los cambios en las condiciones. Las situaciones de emergencia para las que se contemplarán medidas de preparación y respuesta incluirán los desastres provocados por amenazas naturales y brotes de enfermedades.

Referirse al capítulo 10 del AAS y PGAS donde se encuentra el Plan de Respuesta Ante Situaciones de Emergencia y el Plan de gestión de Riesgo de Desastres.

6. Participación de las partes interesadas

El Programa establecerá relación con las partes interesadas instando su participación como parte de un proceso continuo que incluye:

- análisis de las partes interesadas y planificación correspondiente,
- divulgación y difusión de información,
- consultas y participación,
- mecanismos de reclamación y constante suministro de información a las personas afectadas por el proyecto y a otras partes interesadas.

La consulta con las partes interesadas se realizará en dos etapas:

Primera etapa: Durante la fase de preparación, en la que se realizará un evento de consulta pública con actores clave del sistema de gestión de riesgos y actores locales cuyo objetivo principal será informar a las partes interesadas sobre el alcance del Programa, los impactos socio ambientales negativos identificados y las medidas de mitigación incluidas en la EAS-G y el AAS/PGAS, recopilando eventuales comentarios e inquietudes, las cuales se tomarán en cuenta para la actualización de la EAS-G y el AAS/PGAS y;

Segunda etapa: Se llevarán a cabo Consultas y Participación Informada (CPI) de manera culturalmente apropiada y tiene por objetivo establecer un diálogo directo con las comunidades originarios de manera temprana, oportuno y culturalmente apropiada. Para esto se deberán seguir los **Lineamientos para Realizar un proceso de Consulta Pública Significativa que se encuentran en el Anexo 2 del AAS y PGAS.**

La SIT y SEDECOAS/FHIS realizarán las Consultas Públicas Significativas de conformidad con la NDAS 10 “Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información”. Para lo cual designará recursos y personal entre otros recursos para la organización, logística y desarrollo de estas a fin de alcanzar los objetivos de esta Norma de Desempeño.

Referirse al Capítulo 9 Programa de Participación de las Partes Interesadas (PPPI) del AAS y PGAS que contiene la identificación de las partes interesadas, instrumentos, mecanismos y medios para la divulgación de la información y **en el Anexo 3 del AAS y PGAS se encuentra el mecanismo de Atención a Quejas y reclamos de cada OE.**

7. Seguimiento y evaluación

– Informes de la empresa contratista a la SESAL

La Inspección de cada proyecto informará a los OE, mediante un **informe semestral**, los parámetros de monitoreo ambiental, social y seguridad y salud ocupacional, así como el estado de cumplimiento del marco legal nacional, provincial y local aplicable y de las NDAS del BID.

La Empresa Contratista preparará informes al OE, detallando las acciones y resultados de la implementación del PGAS. Ver modelo de Informe en el **Anexo 4 el Modelo de Informe de Cumplimiento y Monitoreo Ambiental del AAS.**

En cumplimiento a la normativa ambiental de Honduras, el contratista deberá elaborar y presentar a la Autoridad Ambiental Competente los Informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales (ICMA's), establecidos en las condiciones de la licencia ambiental y con la frecuencia precisada en la resolución de licenciamiento.

Las actividades de fiscalización, control y seguimiento del PGAS las realizará el OE. El OE podrá realizar visitas de inspección, elaborar informes de uso interno para el Proyecto, y determinar e imponer medidas correctivas en base a las estipulaciones del pliego de licitación.

La autoridad ambiental de aplicación correspondiente a cada municipio también podrá realizar auditorías de control de la obra, de acuerdo con sus competencias.

Al final de la obra, la Contratista debe presentar un **Informe Final Ambiental y Social**, donde se incorpore la información correspondiente a la implementación del PGAS, incluyendo los registros de implementación de planes y programas, y un informe de cumplimiento de los indicadores ambientales y sociales considerados en las distintas etapas del ciclo del proyecto.

– Inspecciones y Auditorías

Con el propósito de verificar el desempeño ambiental y social de las obras, el OE, el BID y la autoridad ambiental de aplicación realizarán inspecciones y auditorías de cumplimiento del Sistema de Gestión Ambiental y Social, y del Sistema de Gestión de Salud, Higiene y Seguridad del Programa. La frecuencia de dichas inspecciones será definida por cada entidad.

La contratista, mediante su personal socioambiental, realizará inspecciones diarias de seguimiento al cumplimiento socioambiental definido en el PGAS del proyecto.

– **Informe de Cumplimiento por parte de la SIT y SEDECOAS/FHIS al BID**

El OE enviará al Banco, un informe semestral de cumplimiento que evidencie el cumplimiento del Sistema de Gestión Ambiental y Social, y del Sistema de Gestión de Salud, Higiene y Seguridad del Programa.

IV. Conclusiones y Viabilidad Socioambiental del Programa

Este Análisis Ambiental y Social Global evaluó los impactos y riesgos ambientales y sociales asociados con el **Programa para Incrementar la Resiliencia Ante Inundaciones del Valle de Sula, Honduras (HO-L1244)**. El análisis de impactos y riesgos se enfocó en las interacciones entre las actividades del Programa y los componentes del medio físico, biológico y socioeconómico susceptibles de ser afectados.

Como es habitual en obras de infraestructura de esta naturaleza, existen potenciales impactos y riesgos, principalmente en la fase constructiva, relacionados generalmente con accidentes ocupacionales durante las obras, contaminación por la gestión inadecuada de los residuos sólidos generados o material de dragado, contaminación del aire por emisiones de vehículos y maquinarias afectadas a la obra, ruido y vibraciones, y contaminación de suelos por derrames accidentales.

Estos impactos negativos de la fase constructiva son acotados en el tiempo, dado que ocurren durante el período de construcción, y sólo afectan al área de influencia directa de los proyectos. Para gestionar estos impactos, se prevé la aplicación de medidas de mitigación y Planes de Gestión Ambiental y Social, detalladas en los Capítulos 6 y 7 de esta EAS-G y de buenas prácticas constructivas, que garanticen el cumplimiento de la normativa nacional, municipal y del Marco de Política Ambiental y Social del BID.

El Programa tiene un **impacto social positivo** determinado por la reducción de la vulnerabilidad ante inundaciones en el Valle de Sula e incremento en la resiliencia de la población, lo cual deriva en beneficios socioeconómicos y educativos para la población beneficiaria de manera directa, y para la sociedad en general, disminuyendo los factores de riesgo que conducen a inequidades, ofreciendo mayores oportunidades de desarrollo y crecimiento inclusivo y equitativo.

Por lo expuesto, los impactos y riesgos negativos de la fase constructiva del Programa se consideran mitigables y aceptables, y los impactos positivos se materializan a lo largo de la vida útil de la infraestructura instalada. Por ello, se concluye que la operación es viable, sin riesgos o impactos socioambientales negativos significativos no mitigables.

La SIT y SEDECOAS/FHIS establecerán un proceso sistemático para evaluar la efectividad del SGAS y, específicamente, para ajustar el SGAS según sea necesario. Ajustes y mejoras en el SGAS podrán resultar, entre otras causas, de lo siguiente:

- Cambios en el alcance y complejidad de las intervenciones de la operación;
- Mejoras a planes;

- Adaptación de planes a diferentes etapas de la operación;
- Cambios en el organigrama;
- Identificación de nuevos riesgos e impactos a medida que la operación avanza;
- Cambios en el nivel de riesgo a medida que la operación avanza;
- Cambios identificados durante auditorías al sistema;
- A petición del BID, por ejemplo, como resultado de acciones correctivas necesarias que ameriten cambios al SGAS.