

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL (EsiAyS) Y PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAyS)

1. OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN REQUERIDA

El objeto de la presente contratación es la realización de un Estudio de Impacto Ambiental y Social y un Plan de Gestión Ambiental y Social para el proyecto “XX”

El Servicio de Consultoría deberá incluir:

- análisis de los aspectos físico-naturales y socioeconómicos del área afectada por el proyecto
- evaluación de los posibles impactos positivos y negativos que el Proyecto podría traer aparejado, y formular medidas de prevención, mitigación y compensación de los impactos negativos y aquellas que potencien los positivos.
- realización de las consultas necesarias con las autoridades municipales, los funcionarios de las agencias gubernamentales involucradas y los actores de la sociedad civil, durante la elaboración y formulación del EsiAyS y del PGeAyS.
- presentación de los documentos y seguimiento ante las Autoridades de Aplicación. Incorporación de las observaciones que sugieran como resultado del proceso de evaluación ambiental

A continuación, se detallan las tareas necesarias que deberá desarrollar la Consultora para el cumplimiento de los objetivos de la contratación.

- conocer, analizar y evaluar los aspectos técnicos del proyecto de ingeniería para la correcta identificación y evaluación de los potenciales impactos.
- realizar reuniones con los equipos técnicos de ADIF para determinar cronograma de actividades, metodología, etc.
- realizar un diagnóstico que incluya las dimensiones física, biológica, institucional, económica, social y cultural del área de influencia del Proyecto. El diagnóstico general del área de afectación ambiental y social directa e indirecta se completará con una descripción detallada de los inmuebles, la población y las actividades económicas que se verán afectadas en forma directa.
- realizar la descripción del proyecto en la cual se identifiquen los objetivos, el tipo de componentes a construir, las actividades importantes y las demandas de tierra y recursos.
- realizar el relevamiento de campo con georreferenciación y relevamiento fotográfico de la traza y sus puntos ambientales y sociales críticos.
- revisar y considerar la normativa ambiental, social y de salud y seguridad y ocupacional vigente de las autoridades nacional, provincial y municipal, identificando su aplicación al caso en estudio.
- Asegurar el cumplimiento del Marco de los Estándares Ambientales y Sociales del Banco Mundial.

- elaborar y presentar una metodología a partir de la descripción del proyecto y del diagnóstico para la identificación de impactos tanto positivos como negativos que la preparación, ejecución y operación del proyecto pueda ocasionar sobre el medio físico, biológico, económico, social y cultural. La misma deberá ser aprobada por ADIF.
- realizar la identificación y caracterización de impactos, como resultado de la implementación de la metodología desarrollada, proponer las medidas de mitigación asociadas a los impactos identificados especificando el objetivo de la medida, su ámbito y frecuencia de aplicación y los recursos asociados para ejecutarla.
- elaborar y presentar el Plan de Gestión Ambiental y Social que estructure todos los procedimientos necesarios para la implementación de las medidas de mitigación y todos los programas necesarios para dar seguimiento a la gestión ambiental y social.
- elaborar y redactar un resumen del EsIA y del PGAs y todos los informes que requiere la presente licitación.

Todas las tareas anteriormente nombradas deberán ser complementadas con aquellas que la consultora considere oportunas para alcanzar los objetivos mencionados.

La Consultora aceptará los procedimientos de control, supervisión y evaluación que se establezcan para el normal desarrollo de la prestación del servicio y el cumplimiento de la contratación que formalice la relación entre la Consultora y ADIF.

2. PERSONAL CLAVE¹

La Consultora deberá contar con la participación de un equipo multidisciplinario de profesionales, con la suficiente experiencia en el desarrollo y ejecución de Estudios de Impacto y Planes de Gestión Ambiental y Social.

El equipo consultor deberá contar con dedicación total a los fines de poder cumplimentar con los plazos establecidos en la presente Licitación. Asimismo, en caso de que resultara necesario para cumplir con sus funciones, la Consultora podrá agregar más personal al aquí previsto o al propuesto en su oferta.

A continuación, se detalla el personal requerido para el efectivo cumplimiento de las tareas incluidas en la presente Licitación:

- Director del Servicio: deberá ser un profesional habilitado que se desempeñará como director del servicio y que lo representará desde el punto de vista técnico en todos los actos vinculados con el contrato. La presentación de este profesional se hará con la documentación de la propuesta y deberá contar con título de Ingeniero ambiental, ciencias naturales o afines y deberá acreditar DIEZ (10) años de experiencia profesional y antecedentes en los rubros siguientes:
 - o Supervisión, ejecución o inspección ambiental de tareas en proyectos de infraestructura de transporte, en especial ferroviario.

¹ Se definen de acuerdo a las características del proyecto

- Monitoreo, evaluación, gestión ambiental de obras, en especial del ámbito ferroviario.
- Evaluación de impacto ambiental y auditorías ambientales en el sector transporte, en especial ferroviario.
- Gestión social y ambiental de proyectos con financiamiento externo.
- Coordinación y organización de equipos

El rol del director del servicio será liderar el equipo de trabajo de la Consultora. Será responsable mancomunada y solidariamente con la Consultora, al que representa desde el punto de vista técnico, de la perfecta ejecución de los trabajos.

- UN (1) Consultor Sénior - aspectos ambientales. Profesional con estudios en temas naturales y/o Ambientales, ciencias naturales, forestal, biología, ecología o ciencias afines, con un mínimo de cinco (5) años de experiencia en elaboración de EsIAyS y PGAYs de proyectos del sector transporte.
- UN (1) Consultor Sénior aspectos sociales. Profesional con estudios en temas sociales, antropología, geografía o afín a las ciencias sociales, con un mínimo de cinco (5) años de experiencia probada en la evaluación de impactos sobre el medio socio-económico, PGAYs y en el desarrollo e implementación en procesos de participación ciudadana para proyectos del sector transporte.
- UN (1) Consultor Junior aspectos ambientales y SIG: Profesional con estudios en temas naturales y/o Ambientales, geografía, ingeniería forestal, cartografía o disciplinas afines, con especialidad en teledetección y sistemas de información geográfica. Experiencia demostrable en manejo de aplicaciones en entorno GIS para elaboración de cartografía.
- UN (1) Profesional con CINCO (5) años de experiencia profesional y antecedentes en los rubros siguientes: Supervisión e inspección en materia de Higiene y Seguridad laboral, con experiencia comprobable en proyectos de infraestructura del sector transporte.
- UN (1) Abogado Ambiental.

Personal de soporte: La consultora deberá incluir en su propuesta el personal de soporte para realizar todas las tareas inherentes al servicio de consultoría. Sobre dicho personal complementario, deberán indicarse las funciones, la afectación o dedicación al contrato, perfil y antecedentes de los profesionales. Toda información que suministren los interesados deberá ser presentada con carácter de declaración jurada. Toda falsedad comprobada implicará la descalificación del interesado sin más trámite.

3. CRONOGRAMA DE TRABAJOS Y ENTREGABLES

DOCUMENTO	PLAZO ²
-----------	--------------------

² Colocar los plazos de acuerdo al proyecto

Informe metodológico y plan de trabajo	x días corridos desde reunión de coordinación con equipo ADIF.
Informe de Avance	x días corridos desde reunión de coordinación con equipo ADIF
Informe Final (EsIA + PGAYs)	x días corridos desde reunión de coordinación con equipo ADIF

Todos los documentos estarán conformados por UNA (1) COPIA en formato digital y UNA (1) copia en formato físico.

Especificaciones de cada documento:

Informe metodológico

Deberá ser presentado según lo establecido en el cronograma correspondiente, a partir del análisis de la documentación entregada por ADIF en soporte papel o digital. Deberá contener el detalle de la metodología a utilizar en la investigación exploratoria, y un plan de trabajo con descripción de sus actividades y tareas asociadas, responsables y cronograma, en formato diagrama de Gantt.

Informe de avance

Deberá presentarse un informe que deberá contener el plan de trabajo y cronograma, así como el inicio del Estudio de Impacto Ambiental y Social, que incluya como mínimo la descripción del proyecto y la caracterización del medio físico y socioeconómico (Línea de Base).

Los informes incluirán:

- Recursos, movilidad y equipamiento utilizados durante el periodo.
- Detalle de los procedimientos y verificaciones realizadas en el cumplimiento de la Prestación del Servicio.
- Detalle de las consultas efectuadas, reuniones mantenidas, productos elaborados y/o entregados en el transcurso del periodo informado.
- Detalle de las solicitudes realizadas y las respuestas obtenidas.
- Recomendaciones realizadas.

Informes Particulares

De producirse novedades de importancia en la marcha de las tareas, a juicio de ADIF o del CONSULTOR, se agregarán nuevos informes a los estipulados anteriormente.

Informe Final

La Consultora emitirá un informe final que deberá contener el Estudio de Impacto Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social conforme lo establecido en las presentes especificaciones técnicas.

Toda la documentación especificada anteriormente, deberán ser presentada en Mesa de entrada de ADIF, o bajo la metodología que esta Administración establezca formalmente al momento de la firma del acta de inicio.

4. REQUISITOS PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL Y EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

4.1. Estudio de Impacto Ambiental y Social (EslAyS)

El Estudio de Impacto Ambiental y Social (EslAyS), deberá cumplir en todos sus términos con lo establecido en la legislación nacional, provincial y municipal vigentes al respecto. A su vez, deberá cumplir con los requisitos detallados en los estándares del Marco Ambiental y Social del Banco Mundial, en concreto con el Estándar Ambiental y Social referente a la Evaluación Ambiental y Social, en las Guías generales de ambiente, salud y seguridad ocupacional, y en las guías específicas para la industria ferroviaria. En tal sentido su índice temático deberá desarrollarse en base a las especificaciones legales particulares de cada jurisdicción, considerando que los contenidos y alcances tanto del EslAyS como del PGAYs deberán desarrollarse en base a la Guía para la elaboración de estudios de impacto ambiental de la Secretaria de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, según lo dispuesto en la Resolución 337/19, y al Marco Ambiental y Social del Banco Mundial.

El EslAyS del proyecto deberá ser un documento que contenga toda la información considerada relevante para el estudio, tal que permita al lector, sacar sus conclusiones sobre la factibilidad ambiental del proyecto. Deberá darse énfasis a los aspectos analíticos, evitando que el documento sea meramente descriptivo, incluyendo información proveniente de estudios secundarios solo cuando no sea necesario hacer estudios primarios de campo o cuando los estudios secundarios alcancen para los fines previstos. En el EslAyS se deberá indicar los nombres de los autores del mismo.

Todas las hojas del EslA deberán estar foliadas y firmadas por los Responsables Técnicos y Legales del Estudio, que deberán estar habilitados para dicho rol, cumpliendo con las disposiciones referentes al registro de profesionales de cada jurisdicción.

4.1.1. Estructura del EslAyS

La estructura del EslAyS deberá incluir obligatoriamente, y como mínimo, los siguientes aspectos:

1. **Resumen ejecutivo** del EslAyS realizado, presentando de forma concisa alcances, contexto y características del proyecto, argumentando las metodologías utilizadas por el equipo de profesionales y una justificación sintética y breve de los hallazgos más relevantes y las acciones propuestas para la gestión de los mismos. Asimismo, incluirá la conclusión sobre la factibilidad ambiental de proyecto y se recomienda utilizar herramientas gráficas que presenten los análisis de manera sintética e integrada (tablas, mapas, etc.).

2. **Descripción y análisis del marco legal** e institucional (nacional, provincial, municipal y sectorial) que tenga relación directa con la implantación del proyecto considerando tanto su localización como todas las etapas del mismo y los aspectos ambientales y sociales identificados. Se dará énfasis a los aspectos analíticos, evitando la mera transcripción de largos textos jurídicos.
3. **Descripción del proyecto.** Se realizará una descripción de las etapas del proyecto, haciendo especial énfasis en la etapa constructiva y operativa. Con base en los diseños de ingeniería del proyecto, el contexto geográfico de implantación, a los riesgos ambientales y sociales, se deberán identificar las actividades de construcción, mejoramiento, operación y mantenimiento que podrían producir alteraciones al medio ambiente físico, biológico y socioeconómico de las áreas de influencia del proyecto a una escala adecuada para poder tener una visualización amigable de los impactos directos, indirectos y acumulativos. Se deberá representar cartográficamente y a la escala adecuada los aspectos más significativos de las acciones del proyecto. A su vez, se incluirá en el análisis aquellos recursos asociados que son necesarios para la correcta ejecución del proyecto que se encuentren fuera del emplazamiento (por ejemplo, tuberías especiales, rutas de acceso, suministro de energía, suministro de agua, vivienda, lugares de almacenamiento de materia prima, etc.), así como los proveedores primarios del proyecto, incluyendo una evaluación de los sistemas y prácticas de verificación utilizadas por ellos para su producción y distribución. Se deberá también realizar un análisis de aplicación de los estándares Ambientales y Sociales del Banco Mundial, determinando si es necesario desarrollar planes de acción para su cumplimiento. Para esta descripción se deberá prestar particular atención a la identificación y localización, en mapas en escala adecuada, de: (i) los probables sitios de extracción de materiales de préstamo y caminos de circulación asociados al traslado; (ii) posibles lugares de disposición transitoria y definitiva de los materiales excedentes y los desechos de construcción; (iii) propuesta tentativa de lugar para obradores y campamentos; (iv) eventuales caminos y rutas de acceso necesarios para la ejecución de la obra; y (v) propuesta de sitios de acopio de materiales (vi) Probables sitios donde por las características del proyecto se puedan generar interferencias socioeconómicas (afectación de viviendas, afectación de actividades socioeconómicas, culturales, etc.). En este sentido se requerirá expresar las acciones más significativas del proyecto por medio de cantidades o rangos, para facilitar la valoración y la interpretación de los impactos asociados. Por último, se deberán identificar las principales actividades realizables durante la fase de operación del proyecto, incluyendo el mantenimiento durante la fase operativa, que podrían generar posibles afectaciones sociales y ambientales.
4. **Análisis de alternativas** Se compararán sistemáticamente las alternativas posibles con el emplazamiento, la tecnología, el diseño y la operación del proyecto propuesto. Para el caso de proyectos de renovación de traza existente, se solicitará el análisis con la situación “sin proyecto” en términos de sus posibles impactos ambientales y sociales. Se evaluarán las posibles alternativas para mitigar los impactos ambientales y sociales, costos de capital y ordinarios para la implementación de las medidas de mitigación y su

sostenibilidad en las condiciones locales, requisitos institucionales, de capacitación y de seguimiento. Para cada una de las alternativas a considerar se realizará una cuantificación de los impactos ambientales y sociales en la medida de lo posible y se justificará la viabilidad de la alternativa elegida.

5. **Línea de Base Socio-ambiental** o Diagnóstico Socio-ambiental del área de influencia del proyecto, mediante la realización de relevamientos de campo y utilización de información actualizada. El diagnóstico deberá caracterizar la situación ambiental y social actual de las áreas afectadas y de influencia del proyecto, considerando los aspectos físicos, biológicos, socioeconómicos y culturales. Esto deberá incluir un análisis sobre la precisión, la confiabilidad y las fuentes de los datos, así como información sobre las fechas de identificación, planificación y ejecución del proyecto. El diagnóstico deberá ser presentado en distintos niveles de detalle para: las áreas de influencia (AI), de impacto directo (AID) y de impacto indirecto (AII), e incluir mapas en escala adecuada de cada uno de los temas considerados relevantes para la evaluación de los impactos ambientales del proyecto.

El contenido mínimo a incluir incluye, pero no estará limitado a:

- Medio Físico – datos referentes a:
 - Clima: Climograma del último ciclo hidrológico e histórico de periodo de recurrencia no menores a 50 años. Datos de viento y antecedentes de eventos de baja probabilidad. Referencias sobre anomalías de calidad de aire, ruidos y vibraciones de base. Referencias a hipótesis de cambio climático y su influencia sobre el proyecto.
 - Geología local, descripción geomorfológica y de las geoformas relacionadas que tengan inferencia en el proyecto. Información acerca de la sismología en el área de influencia del proyecto.
 - Suelos: Análisis descriptivo de usos y capacidades de uso del suelo a escala ajustada a las diferentes especificidades de los sectores del proyecto. Descripción de órdenes y subórdenes principales. De contar con antecedentes, descripción de calidad y características físico-químicas. Describir procesos de degradación de tierras y suelos asociados al proyecto y un inventario de hallazgos referentes a pasivos ambientales asociados a este proceso.
 - Recursos hídricos superficiales y subterráneos del área de influencia directa de proyecto y una descripción de la tendencia regional: Descripción de principales cuencas y subcuencas intervinientes. Antecedentes de eventos de baja probabilidad estableciendo el periodo de recurrencia más adecuado a la realidad local y a la jerarquía del proyecto: Crecidas, evolución de llanuras de inundación, anegamientos, etc. Datos de flujo y calidad de las aguas subterráneas. De contar con antecedentes, presentación de datos

relevantes de flujo subterráneo a escala local y regional y su relación con los ríos.

Esos datos se deberán obtener tanto para el área de influencia directa como para el área de intervención de obras, exceptuando geología y recursos hídricos los cuales deberán tener además su descripción regional de contexto. Para todos los componentes mencionados, se deberá contemplar la inclusión de tablas, gráficos y/o mapas.

- Medio Biótico – Caracterización de las principales ecorregiones incluidas en el área de influencia directa del proyecto incluyendo una descripción de la fauna y flora asociada. En las travesías urbanas se deberán considerar los espacios verdes. Se deberán identificar y caracterizar particularmente la presencia de Áreas Naturales Protegidas, o de gran sensibilidad ambiental asociadas al área de influencia del proyecto, como por ejemplo humedales. Se presentará un registro en el área de influencia del proyecto relacionados con zoonosis y control de vectores, estableciendo su relación con el contexto socio económico y cultural. También se deberá realizar un inventario de especies nativas endémicas o con riesgo para la conservación, y de especies sinantrópicas. Se deberá incluir un apartado específico de caracterización del origen de insumos relacionados con el medio biótico, como por ejemplo la provisión de durmientes de madera, incluyendo el cumplimiento de la normativa vigente respecto de la sostenibilidad ambiental del origen del recurso. El proceso de caracterización del medio biótico deberá cumplir con el Estándar Ambiental y Social del Banco Mundial referente a la protección y conservación de la biodiversidad y la gestión sostenible de los recursos naturales.
- Medio Socioeconómico – Se deberá efectuar el análisis de información utilizando en lo posible la cartografía a nivel de radio censal, proveniente del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC) y considerar toda la información relevante para considerar los requisitos del Estándar Ambiental y Social del Banco Mundial referente a Adquisición de Tierras, restricciones sobre el uso de la Tierra y Reasentamientos Involuntarios:
 - Caracterización y análisis social:
 - Densidad poblacional, grupos etarios, nivel de pobreza, nivel educativo, tipo de vivienda, tenencia de la propiedad, tipo de ocupación, nivel de empleo y desempleo, dotación de servicios y brechas en la garantía de acceso a los servicios básicos, del área de influencia del Proyecto.
 - Identificación de políticas y/o planes de desarrollo vigentes o programados, que presumiblemente pueden influir en el proyecto.
 - Presencia de comunidades aisladas, tradicionales o indígenas; interferencia directa del proyecto con comunidades o grupos vulnerables incluyendo aquellos registrados con bajos ingresos.

- Asentamientos irregulares y áreas no consolidadas.
- Identificación y cuantificación de construcciones próximas a la vía afectadas por las obras (viviendas, actividades productivas, comercio, equipamiento u otros) y análisis de su posible afectación a la obra.
- Usos y Ocupaciones del Suelo: Describir los principales patrones de usos y ocupaciones del suelo. Elaborar un mapa de zonificación regional, departamental, municipal, que indiquen la ubicación del proyecto. Identificar los sitios donde se pudiera exista o se pudiera generar efectos barrera de la traza ferroviaria. Reconocimiento de las características distintivas de la estructura productiva prevaleciente en el área de influencia directa e indirecta de implantación del Proyecto.
- Infraestructura urbana y de servicios: Considerar todos los servicios con los que cuenta el área de influencia del Proyecto. Análisis de provisión de energía eléctrica, gas, agua de red, desagües cloacales y pluviales. Principales vías de acceso, redes de transporte. Identificación de zonas recreativas, de esparcimiento, áreas verdes, servicios educativos, de salud, comerciales, etc.
- Patrimonio Cultural: Identificación y relevamiento de los elementos culturales que comprenden el patrimonio histórico, social, cultural, arqueológico, paleontológico, religioso, los cuales podrían verse afectados por la obra. La estructura del relevamiento respetará los requisitos del Estándar Ambiental y Social del Banco Mundial referente a Patrimonio Cultural.
- Actores sociales interesados y/o potencialmente afectados por el Proyecto: En aquellas zonas de alta o media sensibilidad urbana y en las cuales se verá afectada la población, se deberá confeccionar una lista de actores claves, interesados y/o vinculados a la temática (organismos gubernamentales, institutos de investigación y/o especialistas referentes en las temáticas a abordar, organismos no gubernamentales, etc.). En caso de ser necesario, desarrollar los principales lineamientos de un marco para reasentamientos involuntarios que analice unidades afectadas, usos de suelo, catastro, alternativas para la reubicación, instrumentos disponibles y normativas aplicables en las legislaciones locales, provinciales y nacionales.
- Inventariado de sitios potencialmente contaminados – Se realizará un relevamiento de puntos que presenten posibilidad de afectación por estar expuestos a fuentes emisoras, localizados a lo largo del área de influencia directa del proyecto, y que queden dentro del área de intervención de la obra. Se deberá realizar un chequeo o inventario, recabando la siguiente información relativa a la presencia de residuos/instalaciones en desuso que incluya al menos esta información:
 - Ubicación geográfica.
 - Tipo de residuo/instalación, etc.).

- Cantidad aproximada.
 - Estado y nivel de riesgo asociado.
 - Evidencias: afectaciones visuales, superficies de afectación.
- Análisis de sensibilidad ambiental y social – Se definirán los criterios de sensibilidad en correspondencia con los Estándares Ambientales y Sociales del grupo Banco Mundial y con los factores caracterizados. La presentación de la información se realizará en formato mapas a escala adecuada al área de influencia directa del proyecto.
6. **Análisis y descripción de impactos:** Identificación y valoración de los impactos ambientales y sociales, directos e indirectos, de acuerdo a la metodología desarrollada., para las etapas constructiva, operativa y de abandono del proyecto. Asimismo, se deberán identificar y evaluar impactos acumulativos y sinérgicos. Los impactos serán analizados en concordancia con todos los Estándares Ambientales y Sociales del grupo financiador, y cualquier otro riesgo o impacto ambiental y social que sea consecuencia de la naturaleza y el contexto específicos del proyecto. Se deberá presentar instrumentos de síntesis, como matrices, cartografía temática, diagramas causales, etc. En la medida de lo posible se representará cartográficamente, y a la escala adecuada, los impactos más significativos del proyecto.
7. **Descripción de las medidas de mitigación:** Se deberán desarrollar medidas de prevención, corrección y mitigación de los impactos negativos, o promotores de los impactos positivos, asociadas a los impactos detectados. Se aplicará el principio de jerarquía de mitigación. Las mismas deberán describirse con detalles técnicos, incluir el tipo de impacto con el cual se relaciona y las condiciones bajo las cuales se requiere su implementación, junto con los diseños, descripciones de equipos y procedimientos operativos, según corresponda. A su vez se deberán considerar todos los impactos residuales negativos significativos que no puedan mitigarse y, en la medida de lo posible, se evaluará la aceptabilidad de esos impactos negativos residuales. Las medidas deberán estar adecuadas para cada fase del proyecto (constructiva, operativa y de abandono) y cumplir con todos los Estándares Ambientales y Sociales del Banco Mundial, prestando especial atención a los estándares referentes a la Salud y Seguridad de la Comunidad y a la Eficiencia en el uso de los Recursos y prevención y Gestión de la Contaminación.
8. **Conclusión:** Síntesis de la evaluación llevada a cabo, con análisis global de los impactos potenciales identificados en cada medio y componentes afectados.

4.2. Plan de Gestión Ambiental y Social

El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAyS) será un documento que se adjunta al EsIAyS, cuyo objetivo es desarrollar el conjunto de medidas, estrategias y procedimientos orientados a

asegurar la sustentabilidad del proyecto, la protección y seguridad ambiental de las poblaciones, del personal involucrado y del ambiente intervenido.

Este PGAYs será un insumo obligatorio para la elaboración del Plan de Gestión Ambiental y Social para la etapa Constructiva (PGAYsC) que deberán desarrollar las contratistas y subcontratistas a cargo de la ejecución del proyecto. Las contratistas y sus subcontratistas estarán obligadas a la implementación del presente PGAYs así como a ampliarlo a fin de concretar todos los procesos de la etapa Constructiva, por lo que están a su vez obligadas conocer y cumplir con todas las disposiciones que emanan los Estándares Ambientales y Sociales del Banco Mundial.

Para su ajuste, diseño y ejecución, el PGAYs deberá:

- Garantizar el cumplimiento de la normativa vigente en materia ambiental, social y de higiene y seguridad.
- Asegurar que el proyecto se desarrolle con la menor afectación posible sobre el medio receptor.
- Identificar el conjunto de medidas frente a los impactos potencialmente adversos.
- Determinar los requisitos (considerando recursos técnicos) para garantizar que esas medidas se ponen en práctica de manera efectiva y oportuna.
- Describir los medios necesarios que se deben utilizar para cumplir con esos requisitos.

Las medidas y acciones que conformarán el PGAYs deberán plantearse a través de programas de ejecución de tareas, destinados a optimizar los objetivos de las futuras obras, atenuar sus efectos negativos, potenciar los positivos y evitar conflictos. Los programas deben contar con su respectivo cronograma, presupuesto y responsable y en la medida de lo posible indicadores de gestión cuantificables para el adecuado seguimiento de la implementación del PGAYs.

Los avances y resultados deben ser presentados de forma clara y esquematizada de modo que facilite la comunicación con las partes interesadas y el seguimiento conjunto con la autoridad revisora.

Se deberán incluir como mínimo los siguientes Planes y Programas, quedando obligada la Consultora a la evaluación de los Estándares Ambientales y Sociales del Banco Mundial y establecer la idoneidad de sumar más programas al PGAYs para garantizar su cumplimiento.

- **Programa de Manejo del Sistema Físico – Natural:** Se deberá identificar e implementar un conjunto de medidas de prevención y/o mitigación orientadas a evitar afectaciones sobre los componentes del medio natural (atmósfera, suelo, recursos hídricos, flora y fauna).
Este programa deberá incluir todas aquellas medidas que no sean abordadas en otros programas. Por ejemplo, para movimientos de suelos, desmonte, escurrimientos, etc.

- **Programa de Manejo del Sistema Socio-económico y Cultural:** se deberá identificar, evaluar, y presentar las alternativas y medidas de mitigación correspondientes, toda vez que el desarrollo futuro de las actividades de obra genere alguno de los siguientes impactos:
 - Adquisición de Predios.
 - Desplazamiento de población / reasentamiento.
 - Afectación de accesibilidad a viviendas y comercios, de manera temporal, durante la fase constructiva.
 - Afectación de las frentes y/o espacios de salida de viviendas y negocios (incluyendo garajes).
 - Afectación de actividades de venta ambulante y comercio local permanente y periódico.
 - Afectación de los espacios públicos (plaza, parque, plazoletas, paseos, etc.).
 - Ruptura de continuidad del espacio urbano (efecto - barrera).
 - Afectación de área con alto valor cultural, arqueológico, histórico, u de otro tipo
 - Afecta las interacciones sociales y/o prácticas culturales.
 - Molestias a la comunidad (e. g. polvos, ruidos, rotura de servicios básicos).
 - Cambios en la circulación automotor o peatonal de la comunidad.
 - Otros.

Deberá incluirse mínimamente, el desarrollo de un Subprograma de resguardo de las Actividades Socio-económicas / del Uso del Suelo, identificando objetivos, propuestas responsables y resultados esperables.

- **Programa de Manejo Ambiental y Social de Obradores:** el objetivo de este programa consiste en identificar, organizar e implementar las medidas preventivas y correctivas, a fin de evitar la afectación del medio ambiente y las comunidades de las zonas de influencia, como consecuencia de la instalación y funcionamiento de obradores y centros de acopio de obra.
- **Plan de Manejo y Disposición de Residuos y Efluentes Líquidos:** el objetivo del presente plan es establecer la metodología para la manipulación y disposición de los residuos sólidos, semisólidos y líquidos que podrían generarse en el obrador y frente de obra. Dicho Plan deberá ajustarse a los lineamientos contenidos en la Guía GCASS-GG-03 “Gestión Integral de Residuos”, los cuales incorporan principios de gestión conocidos como “las 4R” (Reducir-Reutilizar - Reciclar - Recuperar).

Para cada tipo de residuos a generarse se definirá:

- Clasificación e identificación.
- Método de recolección, tipo de recipientes a utilizar y ubicación.

- Manipulación y medidas preventivas.
- Sitio y modo de almacenamiento temporal
- Frecuencia estimada de retiro y tipo de transporte
- Disposición final o tratamiento

Para el tratamiento de los efluentes se definirá:

- Método previsto de disposición
 - Medidas preventivas y de control
 - Frecuencia estimada de retiro y tipo de transporte
- **Programa de Manejo de Sustancias Peligrosas:** el objetivo del presente programa es establecer la metodología para la manipulación y disposición de las principales sustancias peligrosas que podrían requerirse para la ejecución del proyecto. Deberán describirse los siguientes aspectos:
- Sustancias y/o productos químicos a utilizar (pinturas, solventes, aceites, grasas, aditivos, etc.).
 - Alternativas de provisión de combustible (tipo, método, almacenamiento).
 - medidas de control asociadas al abastecimiento y carga de combustibles, para evitar eventuales contingencias.
 - Condiciones de almacenamiento.
 - Manipulación y medidas preventivas de protección ambiental.
- **Programa de uso responsable de recursos:** el objetivo del presente programa es identificar y describir los distintos tipos de uso de recursos requeridos para la ejecución del proyecto como ser, agua (ej: sanitario, riego, producción u otros), combustibles (ej: vehículos, equipos u otros), energía eléctrica (ej: iluminación, climatización, herramientas, aparatos electrónicos u otros) y las medidas tendientes a adoptar para su uso racional y que pueden estar relacionadas con adecuación de metodologías de trabajo, cambios de hábitos y costumbres y uso de equipamientos más eficientes.
- **Programa de Protección del patrimonio histórico cultural y hallazgos arqueológicos y/o paleontológicos:** El objetivo del programa es proteger y resguardar aquellos elementos del patrimonio histórico cultural existentes en la zona y hallazgos arqueológicos y/o paleontológicos que pudieran durante las actividades de la obra.
- Se deberá, de corresponder, detallar categorías de conservación y/o preservación, identificar y aplicar medidas de protección, roles del personal, Autoridades de aplicación.

- **Plan de Comunicación y Difusión:** el objetivo de este Plan es elaborar un mecanismo de consulta a la comunidad, con el objetivo de incorporar, toda vez que considere necesario, al proyecto ejecutivo aquellas sugerencias efectuadas por la comunidad del Área de Influencia Directa. Además, la consultora deberá definir el conjunto de actividades tendientes a lograr una efectiva información y una adecuada comunicación con la población local, respecto de los beneficios y riesgos asociados al proyecto, durante la fase de construcción y operación. Estas actividades estarán dirigidas específicamente a la población afectada. Para la elaboración de este Plan deberá tomar como insumo la identificación y análisis de los principales impactos sobre las comunidades, la identificación de actores claves, etc. Asimismo, se deberá desarrollar los mecanismos para facilitar la recepción de inquietudes, consultas, reclamos y quejas de la comunidad.

El plan se ejecutará desde las etapas tempranas del proyecto, quedando establecidas las distintas tareas y los actores responsables.

- **Plan de Monitoreo Ambiental y Social:** Deberá establecer los estándares y parámetros requeridos para la protección y control de la contaminación del suelo, agua, ruido, aire, flora y fauna por las actividades de construcción del proyecto. Para cada componente del medio, deberá identificarse e incluirse las actividades impactantes, así como también objetivos, ámbitos de aplicación, indicadores, frecuencia de monitoreo y límites admisibles regulados por la normativa vigente en la materia, tanto nacional como provincial. En materia social, económica y cultural, se deberán establecer procedimientos para el control de los riesgos e impactos negativos asociados a la obra, de manera tal que en la etapa constructiva las tareas modifiquen en el menor grado posible el habitual desarrollo de la comunidad.
- **Programa de Prevención y Respuesta ante Contingencias:** La formulación de este Programa deberá contemplar todas las contingencias probables para cada una de las etapas de construcción y desmovilización.
- **Programa de Capacitaciones:** Se considera una actividad fundamental en todas las etapas del proyecto, incluida la fase de admisión de personal, la inducción ambiental y de seguridad e higiene. Se diseñará los temas de capacitación, así como de entrenamiento sobre procedimientos técnicos y normas que deben utilizarse para el cumplimiento del PGAYs. Se prestará especial énfasis a las capacitaciones con metodología participativa con temáticas orientadas a la prevención de contingencias y al uso de los programas desarrollados en el plan de gestión. Se considerarán los lineamientos establecidos en la Guía GCASS-GG-17 “Capacitación CASS”. En el programa se deberán incluir como mínimo los siguientes temas:
 - Medidas de protección y manejo ambiental, para suelo, agua, aire, flora, fauna.
 - Contingencias Ambientales:

- Prevención.
- Uso de extintores y kit de emergencia ante derrames.
- Acciones ante cada tipo de contingencia.
- Roles del personal.
- Gestión de residuos:
 - Importancia de la separación, principios normativos.
 - Tipos de residuos, identificación de recipientes.
 - Precauciones de manipulación.
 - Sitios y condiciones de almacenamiento.
 - Condiciones de orden y limpieza.
- Importancia para evitar acontecimientos.
- Estado y aspecto de la obra.
- Retiro y adecuado almacenamiento de residuos, materiales, productos.
- Herramientas y equipos al finalizar las tareas y/o la jornada laboral.
- Manejo de sustancias químicas:
 - Instrucciones para carga y trasvase de combustibles.
 - Uso de bateas y kit de emergencia ante derrames.
 - EPP necesarios para la manipulación.
 - Recomendaciones de Hojas de Seguridad.
 - Condiciones de almacenamiento.
- Relaciones con la Comunidad:
 - Comportamiento con vecinos y usuarios del servicio.
 - Gestión de inquietudes, reclamos y/o sugerencias.
 - Función del responsable de atención de reclamos.
 - Prevención y manejo ante situaciones de discriminación, violencia o acoso.
- Sustentabilidad y uso racional de recursos:
 - Eficiencia energética.
 - Uso racional del agua y energía.
- **Plan de Manejo de Pasivos Ambientales.** Si el EsIA determinara la existencia de pasivos ambientales previos al desarrollo del proyecto, se efectuarán las medidas requeridas para evitar que los mismos no afecten al sitio de emplazamiento del proyecto o sus alrededores.
- **Programa de Acción para la Fase de Desmovilización y Recomposición:** Se deberán identificar las medidas de prevención y/o mitigación orientadas a evitar afectaciones sobre el medio ambiente, al momento de realizar la desmovilización de

obradores, centros de acopio y frentes obra. Se deberán detallar muestreos y registros a realizar durante esta fase, que garanticen el estado final del ambiente intervenido.

5. Manejo de Información Geográfica

La Consultora deberá elaborar y entregar, al concluir el proyecto ejecutivo, documentación georreferenciada del proyecto de acuerdo a lo establecido en la Guía “GCASS-GG-18 Manejo de información georreferenciada” en su última revisión.