

## **Anexo IX.5. Marco de Gestión Ambiental y Social**

Marco de Gestión Ambiental y Social

---

Préstamo BID 3249/OC-AR

Octubre 2020

## Lista de Siglas y Abreviaturas

AA	Autoridad de Aplicación
AAS	Análisis Ambiental y Social
AID	Área de Influencia Directa
AII	Área de Influencia Indirecta
BCA	Botadero a Cielo Abierto
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
CN	Constitución Nacional
EIAS	Evaluación de Impacto Ambiental y Social
EPAS	Evaluación Preliminar Ambiental y Social
EsIA	Estudio de Impacto Ambiental
ENGIRSU	Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos
GIRSU	Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos
INAES	Instituto Nacional de Economía Social
INAI	Instituto Nacional de Asuntos Indígenas
LGA	Ley General del Ambiente
MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MINDES	Ministerio de Desarrollo Social de la Nación
ONG	Organización No Gubernamental
OP	Política Operacional BID
PAS	Perfil Ambiental y Social
PCAS	Plan de Comunicación Ambiental y Social
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PGIRSU	Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos AR-L1151
PISO	Plan de Inclusión Social
RSD	Residuos Sólidos Domiciliarios
RSU	Residuos Sólidos Urbanos
TDR	Términos de Referencia

# Índice

<b>LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS.....</b>	<b>2</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....</b>	<b>5</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
1.1 ALCANCES.....	6
<b>2. PROGRAMA .....</b>	<b>7</b>
2.1 DESCRIPCIÓN Y ALCANCES .....	7
2.1.1 Contexto.....	8
2.1.2 Antecedentes .....	8
2.1.3 Roles y Responsabilidades.....	9
<b>3. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL.....</b>	<b>10</b>
3.1 MARCO LEGAL .....	10
3.2 MARCO INSTITUCIONAL .....	20
3.3 DIAGNÓSTICO DEL MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL DE LA ARGENTINA EN RELACIÓN CON EL PGIRSU .....	23
3.4.ELEGIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROGRAMA .....	25
3.5 POLÍTICAS BID APLICABLES AL PROGRAMA.....	26
3.4.1 Correlación entre Normativa Local y Políticas BID .....	30
3.4.2 Conclusiones.....	31
<b>4. INSTRUMENTOS, REQUERIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS.....</b>	<b>33</b>
4.1 REQUERIMIENTOS SEGÚN LA NORMATIVA LOCAL .....	33
4.2 PROCEDIMIENTO AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROGRAMA .....	36
4.2.1 Perfil Ambiental y Social.....	36
4.2.2 Categorización del Proyecto.....	36
4.2.3 Evaluación Ambiental y Social del Proyecto.....	37
4.2.4 Divulgación e Información Pública.....	38
4.2.5 Consulta Pública y Participación Comunitaria .....	39
4.2.6 Aprobación .....	40
4.2.7 Ejecución .....	41
4.2.8 Monitoreo y Evaluación .....	41
4.2.9 Comunicación Ambiental y Social .....	42
4.2.10 Operación.....	43
4.2.11 Clausura y Post Clausura de Botaderos a Cielo Abierto .....	43
4.2.12 Clausura y Post Clausura De Rellenos Sanitarios .....	44
4.2.13 Sistema de Atención de Reclamos y Resolución de Conflictos .....	44
4.2.14 Resumen.....	45
<b>5. ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DE LOS ORGANISMOS EJECUTORES .....</b>	<b>48</b>
5.1 MINTUR U ORGANISMO QUE LA REEMPLACE .....	48
5.2 MAYDS .....	48
<b>6. IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES DEL PROGRAMA PGIRSU .....</b>	<b>49</b>

6.1 Relleno Sanitario .....	49
6.2 Otros Proyectos Asociados a la GIRSU .....	57
6.3 Impactos Sociales a Segregadores por Acciones del Programa .....	60
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>61</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>62</b>
ANEXO I. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD DE LOCALIZACIÓN DE PROYECTOS CON RELLENO SANITARIO EN EL MARCO DEL PGIRSU. .	63
ANEXO II. PERFIL AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROYECTO (PAS).....	66
ANEXO III. EVALUACIÓN PRELIMINAR AMBIENTAL Y SOCIAL (EPAS) .....	68
ANEXO IV. TEST DE GRADO DE VULNERABILIDAD PARA PROYECTOS DE RELLENO SANITARIO .....	69
ANEXO V. TEST DE GRADO DE VULNERABILIDAD PARA PROYECTOS DE PLANTAS DE SEPARACIÓN DE RESIDUOS .....	73
ANEXO VI. REQUISITOS MÍNIMOS A INCLUIR EN UNA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL (EIAS) .....	75
ANEXO VII. LINEAMIENTOS PARA TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL.....	80
ANEXO VIII. LINEAMIENTOS Y REQUISITOS MÍNIMOS DE UN PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS) .....	87
ANEXO IX. LINEAMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE PLANES DE INCLUSIÓN SOCIAL (PISO) .....	100
ANEXO X. CRITERIOS PARA DEFINIR EL ÁREA DE INFLUENCIA DE UN PROYECTO EN EL MARCO DEL PGIRSU .....	107
ANEXO XI. PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA SITUACIONES DE HALLAZGO ARQUEOLÓGICO Y PALEONTOLÓGICO .....	109
ANEXO XII. LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE UN PCAS.....	111
ANEXO XIII. LINEAMIENTOS PARA LOS TDR DE ESPECIALISTA ÁREA SOCIAL .....	114
ANEXO XIV. LINEAMIENTOS PARA LOS TDR DE ESPECIALISTA EN RSU CON CONOCIMIENTOS DEL ÁREA SOCIAL.....	117

## Índice de Tablas

Tabla 1 - Acuerdos Multilaterales Suscriptos por la Argentina.....	10
Tabla 2 - Marco Legal Nacional .....	11
Tabla 3 - Marco Legal Provincial .....	13
Tabla 4 - Marco Institucional Nacional .....	20
Tabla 5 - Marco Institucional Provincial.....	21
Tabla 6 OP-703 - Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias .....	27
Tabla 7 OP-761 Igualdad de Género en el Desarrollo.....	28
Tabla 8 OP-710 – Reasentamiento Involuntario .....	28
Tabla 9 OP-704 Gestión del Riesgo de Desastres .....	29
Tabla 10 OP-765 - Pueblos Indígenas.....	30
Tabla 11 Requerimientos y Procedimientos EIAS según Legislación Argentina .....	33
Tabla 12 Categorización Orientativa de Proyectos GIRSU .....	37
Tabla 13 Procedimientos Socioambientales del Programa PGIRSU .....	46
Tabla 14 Análisis de Impactos y Riesgos Ambientales y Sociales de un Relleno Sanitario .....	49
Tabla 15 Test de Caracterización de Vulnerabilidad del Medio para un Relleno Sanitario .....	53
Tabla 16 Tabla de resultados para Test de Vulnerabilidad.....	56
Tabla 17 Análisis de Impactos Ambientales y Sociales para Proyectos GIRSU .....	57
Tabla 18 Test de Grado de Vulnerabilidad para Plantas de Tratamiento .....	58
Tabla 19 Grado de Vulnerabilidad .....	59
Tabla 20 Parámetros de Caracterización de Aguas Subterráneas .....	91
Tabla 21 Parámetros para Caracterización de Aguas Superficiales .....	91
Tabla 22 Identificación de Situaciones de Emergencia Significativas .....	94
Tabla 23 Parámetros para Monitoreo de Aguas Subterráneas .....	95
Tabla 24 - Frecuencia para Monitoreo de Aguas Subterráneas.....	95
Tabla 25 - Parámetros para Monitoreo de Aguas Superficiales .....	96
Tabla 26 - Parámetros para Monitoreo de Gases .....	96
Tabla 27 - Parámetros para Monitoreo de Calidad del Aire .....	96
Tabla 28 - Parámetros para Monitoreo de Efluentes Tratados .....	97
Tabla 29 Parámetros para Monitoreo de Barros .....	97
Tabla 30 Planilla de hallazgos arqueológicos/paleontológicos.....	110

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Proceso PGIRSU.....	47
Ilustración 2 Determinación de la necesidad de PISO .....	101

# 1. Introducción

El Gobierno de Argentina, por intermedio de los Organismos Ejecutores, solicitó al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) financiamiento para el desarrollo de un Programa de Obras Múltiples con el objetivo de mejorar la calidad, integralidad y eficiencia de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos, para centros urbanos y municipios turísticos del país.

En este marco, y atento a las Políticas Operacionales del Banco, el presente documento integra las consideraciones socioambientales para la implementación del Programa, para el uso del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS) de la Nación, organismo responsable de la ejecución del Programa.

## 1.1 Alcances

El Marco de Gestión Ambiental y Social incluye los siguientes puntos:

- Procesos y procedimientos para realizar una Evaluación Ambiental Preliminar (*screening*) de Proyectos elegibles
- Mecanismos de manejo ambiental y social de acuerdo con el impacto ambiental y social potencial identificado en el proceso de evaluación preliminar
- Mecanismos de comunicación, quejas, y divulgación de información
- Recomendaciones específicas para ser incluidas en los pliegos de licitación
- Lineamientos para la creación de un Plan de formalización e inserción social de segregadores informales

## 2. Programa

### 2.1 Descripción y Alcances

El Programa PGIRSU tiene como objetivo mejorar la calidad y eficiencia de la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU), tanto en centros urbanos como en municipios turísticos del país. Esto abarca a los servicios de barrido, recolección, transporte, transferencia, valorización, reciclaje y disposición final de RSU.

El Programa tiene como misión incrementar el volumen de residuos sólidos urbanos dispuestos en rellenos sanitarios, y disminuir la presencia de Botaderos a Cielo Abierto (BCA), por el riesgo que estos suponen para el ambiente y la salud de la población.

El Programa contempla una inversión total de US\$187.500.000, compuesto por un aporte del BID US\$150.000.000 y un aporte de la contraparte local de US\$ 37.500.000.

Los Proyectos relativos a centros urbanos de entre 75.000 a 1 millón de habitantes, están destinados al mejoramiento de rellenos sanitarios existentes, la construcción de nuevos rellenos y el mejoramiento de servicios de recolección, así como al cierre de BCA. Por su parte, los Proyectos asociados a municipios turísticos, ubicados en las cercanías de atractivos turísticos y/o parques nacionales, contempla a pequeños municipios de entre 5.000 y 75.000 habitantes (con excepción de la Ciudad de Mar del Plata que alcanza los 615.000), con el fin de implantar nuevos servicios de recolección y relleno sanitario, hasta ahora inexistentes o muy precarios.

Los Proyectos a desarrollarse en el marco del Programa permitirán mejoras en la calidad y operación de los servicios -al aumentar la frecuencia de la recolección- los niveles de recuperación y reciclado, la inclusión social de los segregadores informales y la adecuada disposición final de los RSU, reduciendo la existencia de BCA y sus riesgos asociados. Todo ello supondrá una mejora en la calidad de vida de los habitantes, sumado a beneficios económicos generados por actividad turística, en los municipios cuyo desarrollo local se ve ligado a esta actividad.

Los **componentes** que contempla el Programa son:

1. **Gestión Operativa.** Tiene por objetivo contribuir a mejorar la capacidad operativa y la gestión de los entes prestadores. Incluye la financiación, entre otros, de estudios de generación y caracterización de RSU, estudios de factibilidad y recuperación de costos y planes de mejora de la gestión además del desarrollo y ejecución de los Planes GIRSU; Actualización de marcos normativos; Desarrollo de Sistemas de Información; Diseño y desarrollo de capacitaciones a personal y funcionarios; Desarrollo de estudios de generación y caracterización de RSU; Elaboración de estudios ambientales y sociales.
2. **Infraestructura y Equipamiento:** Tiene por objetivo facilitar el incremento en los niveles de recuperación y reciclado y la mejora en la calidad de los servicios de recolección y disposición final. Las obras más significativas a desarrollarse serán la construcción de rellenos sanitarios, mediante la reconversión de BCA existentes, o en nuevos sitios a ser identificados, propiciando el saneamiento y cierre de BCA, y en algunos casos, apoyando la operación transitoria de la infraestructura de disposición final actual tomando en cuenta criterios técnicos ambientales y sociales. A su vez, el componente incluye la operación transitoria de la infraestructura durante el período de puesta en marcha de los sistemas; La construcción de estaciones de transferencia; La adquisición de maquinaria y equipamiento básico relativos a los servicios de higiene urbana y recolección, y aquel necesario para

apoyar el proceso de formalización de los segregadores informales de residuos.

3. **Gestión Ambiental y Social.** Tiene por objetivo la formalización e inclusión de recuperadores y el aprovechamiento de RSU. Prevé la preparación e implementación de planes de reinserción laboral, desarrollo y sensibilización comunitaria, el fortalecimiento institucional de los equipos en las jurisdicciones locales, y el aprovechamiento de los RSU principalmente mediante la separación en origen y reciclado.

A su vez el Programa incluye un apartado para gastos de ingeniería y administración (gastos del ejecutor asociados al Programa, el gerenciamiento y la supervisión e inspección de obras, y estudios de Proyectos, incluyendo estudios de factibilidad y diseños finales).

### 2.1.1 Contexto

La población del país está altamente concentrada en el sector urbano (90%). Los servicios de RSU reportan una elevada cobertura del área de recolección (89%) y una tasa de generación de RSU de entre 0,93 y 1,15 kg/hab/día (BID-OPS).

El 64,7% de los RSU se disponen en rellenos sanitarios; el 35,3% restante se dispone en forma inadecuada (ENGIRSU, 2005). La disposición final en los principales centros urbanos se realiza en rellenos sanitarios que requieren importantes inversiones de ampliación, equipamiento, sistemas de gasificación y cierre adecuado. En la mayoría de las pequeñas localidades la disposición final se realiza en BCA controlados que se ubican frecuentemente en zonas inundables, terrenos fiscales o zonas depreciadas o degradadas por usos anteriores; consecuentemente, los costos de remediación son elevados al igual que su impacto negativo.

En las principales áreas metropolitanas, existe una industria para el procesamiento de los residuos recuperados (plásticos, vidrios, papel, y cartón), que son mayormente recolectados por trabajadores informales, y en los sitios de disposición final en Plantas de separación.

En general se destaca la necesidad de fortalecer las políticas para la adecuada gestión de los RSU y para una mejor y mayor asignación de recursos, así como campañas de comunicación para implementar mejoras prácticas de minimización, reúso y reciclado.

### 2.1.2 Antecedentes

El Programa se encuentra asociado al Préstamo 1868/OC-AR Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en Municipios Turísticos (AR-L1025), aprobado en junio del 2007 por un monto de US\$ 60 millones. El Programa se ha organizado en dos Subprogramas: (i) Subprograma 1: destinado a municipios colindantes con Parques Nacionales, Áreas y Reservas Naturales Protegidas, Nacionales y Provinciales, ejecutado por la Secretaría de Turismo de la Nación (SECTUR) dependiente de la Presidencia de la Nación; y (ii) Subprograma 2: destinado a otros municipios turísticos, que contienen diversos atractivos turísticos en su interior, ejecutado por el MAyDS, el cual fue desembolsado en su totalidad, y se encuentra cerrado desde febrero del año 2017.

El Programa fue concebido del tipo obras múltiples. Las inversiones del primer y segundo año cuentan con Proyectos Ejecutivos y Pliegos Licitatorios para las obras y Términos de Referencia (TDR) para las actividades de asistencia a los municipios. Los Proyectos que conforman la muestra del PGIRSU fueron preparados con recursos del Préstamo 1868/OC-AR y con aportes locales.



### 2.1.3 Roles y Responsabilidades

La República Argentina es prestataria y garante del Programa. La ejecución del Programa es responsabilidad de las instituciones competentes en las temáticas de medio ambiente y turismo en la Argentina: MAyDS. El organismo ejecutor de los Proyectos relativos a centros urbanos y municipios turísticos será el MAyDS, que será responsable por la administración de los recursos del préstamo y del oportuno financiamiento de los aportes de contrapartida para cada Proyecto, asegurar el cumplimiento de la legislación local (nacional, provincial y municipal) vigente en la materia, así como de los lineamientos y procedimientos establecidos en el presente Marco. También deberá acompañar a las jurisdicciones en la gestión de los permisos ambientales y sectoriales necesarios para la ejecución de los Proyectos.

Las responsabilidades de ejecución del MAyDS incluyen también a los estudios previos, el diseño, construcción y supervisión de las obras, y su posterior transferencia a los beneficiarios<sup>1</sup> de las obras. A su vez, comprende el control, monitoreo y acompañamiento a las jurisdicciones locales, durante la operación de las obras, a fin de garantizar el cumplimiento de la normativa y las salvaguardas ambientales.

Los beneficiarios de las obras deberán estar en capacidad de cubrir los costos de operación y manejo de las obras construidas con recursos del Programa, además de realizar el control, monitoreo, evaluación y mantenimiento de las obras a fin de garantizar que cumplan con los estándares indicados en la normativa aplicable y en el presente Marco.

---

<sup>1</sup> Se entiende por beneficiarios de las obras a la contraparte municipal o consorcio dependiendo de las jurisdicciones que integren el Proyecto responsables de la operación de estos.

### 3. Marco Legal e Institucional

Este capítulo describe el marco legal, sectorial e institucional en el que se inscribe el Programa, considerando las áreas ambientales, sociales, de seguridad y salud ocupacional vinculadas directamente a las actividades y proyectos elegibles para financiamiento.

#### 3.1 Marco Legal

A continuación, se presenta una matriz que identifica y sintetiza la legislación argentina relevante aplicable a los Proyectos del PGIRSU en sus aspectos ambientales, sociales y de seguridad e higiene. Se incluyeron también los aspectos normativos relacionados con pueblos indígenas.

Dada la multiplicidad de normativa existente, la matriz no intenta ser exhaustiva ni excluyente, sino que recoge los aspectos normativos salientes en lo relativo a los RSU. A su vez, dado que cada provincia posee su propia constitución y legislación en materia ambiental, social y de seguridad e higiene, a los fines del presente Marco se incluirá la legislación provincial correspondientes a los Proyectos de la muestra. La totalidad de la normativa aplicable, incluyendo normativa municipal, así como las autoridades de aplicación correspondientes a cada una de ellas, debe ser analizada para cada Proyecto a financiar bajo el Programa en particular, atendiendo a sus características, sitios de emplazamiento y alcance de los potenciales impactos ambientales y sociales.

**Tabla 1 - Acuerdos Multilaterales Suscriptos por la Argentina**

Acuerdos Multilaterales		
Tema	Norma	Aspectos Destacados
<b>Reasentamiento involuntario</b>  <b>Ambiente</b>  <b>Trabajo digno</b>	Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales (San José de Costa Rica)	Derecho a los pueblos a la plena disponibilidad de sus recursos naturales (Art.1) Seguridad e higiene en el trabajo (Art. 7) Protección a los niños del trabajo que afecte su salud y moral (Art. 10) Mejoramiento en el trabajo todos sus aspectos de Higiene y Medio Ambiente (Art.12)
<b>Pueblos Indígenas</b>	Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes. (Ley N.º 24.071)	Los gobiernos deberán tomar medidas, en cooperación con los pueblos interesados, para proteger y preservar el medio ambiente de los Territorios que habitan.
	Convención sobre Diversidad de las Expresiones Culturales. París 2005 (Ley N.º 26.305)	Conservar, adoptar y aplicar las políticas y medidas que estimen necesarias para proteger y promover la diversidad de las expresiones culturales en sus respectivos territorios. Garantizar Intercambios Interculturales.
	Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del MERCOSUR. (Ley N.º 24.774)	Protección del medio ambiente, mediante la articulación de las dimensiones económicas, sociales y ambientales, contribuyendo a una mejor calidad del ambiente y de la vida de la

Acuerdos Multilaterales		
Tema	Norma	Aspectos Destacados
Protección Ambiental		población. Inc. 2 B Residuos Urbanos.
	Protocolo de Kioto (Ley N.º 25.438)	Protección y mejora de los sumideros y depósitos de los gases de efecto invernadero. Promoción, desarrollo y aumento del uso de formas nuevas y renovables de energía, de tecnologías de secuestro del dióxido de carbono. Medidas para limitar y/o reducir las emisiones de los Gases de efecto invernadero.
	Acuerdo de París (Ley N.º 27.270)	Establece como objetivo mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de los 2°C con respecto a los niveles preindustriales, y tender dicho número a 1,5°C. Aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático. Promover un desarrollo con bajas emisiones de GEI.
	Convención Marco de la ONU sobre Cambio Climático. (Ley N.º 24.295)	Las Partes deberían tomar medidas de precaución para prever, prevenir o reducir al mínimo las causas del cambio climático y mitigar sus efectos adversos. Deben incluirse todas las fuentes, sumideros y depósitos pertinentes de gases de efecto Invernadero.
	Convenio sobre prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias. (Ley N.º 23.724)	Las Partes Contratantes promoverán individual y colectivamente el control efectivo de todas las fuentes de contaminación del medio marino, y se comprometen especialmente a adoptar todas las medidas posibles para impedir la contaminación del mar por el vertimiento de desechos y otras materias que puedan constituir un peligro para la salud humana, dañar los recursos biológicos y la vida marina, reducir las posibilidades de esparcimiento o entorpecer otros usos legítimos del mar.

**Tabla 2 - Marco Legal Nacional**

Marco Legal Nacional		
Tema	Norma	Aspectos destacados
Protección Ambiental General	Constitución Nacional	Art. 41 derecho al ambiente sano. Art. 43 amparo ambiental. Art. 124 dominio provincial originario de los recursos naturales.
	Pacto Federal Ambiental	Coordinación de la política ambiental en la República Argentina. Compatibilizar e instrumentar en sus jurisdicciones la legislación ambiental. Impulsar capacitación, formación y participación comunitaria.

Marco Legal Nacional		
Tema	Norma	Aspectos destacados
		El estado nacional está representado en el co.fe.ma.
	Ley General Del Ambiente (N.º 25.675)	Presupuestos mínimos de protección ambiental a nivel nacional. Establece la figura de daño ambiental. Determina los instrumentos de gestión ambiental, siendo el EIAS uno de ellos. Determina el libre acceso a la información ambiental y la participación ciudadana.
RSU	Ley De Gestión De Residuos Domiciliarios (N.º 25.916) Determina la Noción de RSD (Dto. Reglamentario 1158/2004)	La gestión de los RSD es de competencia municipal, promueve la valorización de los RSD, minimización e impactos sobre el ambiente. Es una ley de presupuestos mínimos.
Libre Acceso a la Información	Régimen De Libre Acceso A La Información Pública Ambiental. (Ley N.º 25.831)	Garantiza el derecho de acceso a la información ambiental que se encontrare en poder del estado en todos sus niveles, los entes autárquicos y las empresas de servicios.
	Decreto N.º 1.172/2.003	Reglamento general de audiencias públicas para el poder ejecutivo nacional. Reglamento general para la publicidad de la gestión de intereses en el ámbito del poder ejecutivo nacional.
Bosques Nativos	Presupuestos Mínimos Para La Gestión De Bosques Nativos (Ley N.º 26.331)	Determina los presupuestos mínimos para la protección de los bosques nativos.
	Decreto N.º 91/2.009	Reglamenta ley de presupuestos mínimos de bosques nativos.
Aire	Ley N.º 20.284	Reglamenta los parámetros de calidad de aire y emisiones a la atmosfera.
Suelo	Ley N.º 22.428	Regula la conservación y recuperación de la capacidad productiva de los suelos.
Agua	Ley N.º 25.688	Fija los presupuestos mínimos para la gestión ambiental del agua.
Pueblos Indígenas	Constitución Nacional	Art. 75 Inc. 17. Reconocer la preexistencia étnica y cultural de los pueblos indígenas argentinos. Su derecho inalterable a las tierras que tradicionalmente ocupan

Marco Legal Nacional		
Tema	Norma	Aspectos destacados
	Ley N.º 23.302	Política indígena y apoyo a las comunidades aborígenes
<b>Parques Nacionales y Áreas de Conservación</b>	Ley N.º 22.351	Determina las definiciones, alcances y habilitaciones para parques nacionales, monumentos naturales, reservas nacionales y áreas de conservación
<b>Patrimonio Cultural</b>	Ley N.º 25.743	Regula la preservación y protección del patrimonio arqueológico y paleontológico. Determina procedimiento para hallazgos arqueológicos, propiedad y responsabilidades. (Art. 13).
<b>Seguridad e Higiene</b>	Seguridad e Higiene en el Trabajo (Ley N.º 19.587)	Regula las condiciones de Seguridad e Higiene en el trabajo en todo el territorio nacional.
	Decreto N.º 911/1.996	Reglamento de seguridad e higiene en el sector de la construcción.
	Ley N.º 24.557	Regula lo referente a los riesgos del trabajo, accidentes y licencias.
<b>Reglamento Argentino para Construcciones Sismo resistentes</b>	Reglamento INPRES-CIRSOC 103	Establece los requisitos básicos a cumplir en el diseño, cálculo, ejecución, reparación y refuerzo de las construcciones y de sus partes componentes considerando el efecto sísmico.

**Tabla 3 - Marco Legal Provincial**

Marco Legal Provincial		
Buenos Aires		
Tema	Norma	Descripción
<b>Protección Ambiental General</b>	Constitución provincial	Art. 28 derecho al ambiente.
	Ley N.º 13.928	Acción de amparo.
	Ley N.º 11.723	Ley Integral del Medio Ambiente y los Recursos Naturales
	Ley N.º 13.516	Modifica la Ley Integral del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.
	Ley N.º 14.343	Regula la identificación de pasivos ambientales y obliga a recomponer sitios contaminados.
<b>RSU</b>	Ley N.º 13.592	Gestión de residuos sólidos urbanos. Incluye los Residuos industriales no peligrosos.
	Decreto N.º 1215/2010	Aprueba la Reglamentación de la Ley N.º 13.592.
	Ley N.º 13.657	Modifica la Ley N.º 13.592 (suspende el art. 12 de la misma y modifica el 8º).
	Resolución SPA N.º 1.143/2002	Criterios para diseño y operación de rellenos sanitarios
	Resolución SPA N.º 1.143/2002	Registro de tecnologías para el tratamiento de

Marco Legal Provincial		
		RSU.
	Resolución N.º 40/2011	Establece el procedimiento para que los municipios de la Provincia de Buenos Aires presenten sus programas de gestión integral de RSU
	Resolución N.º 1143/02	Establece la normativa para la disposición de Residuos Sólidos Urbanos en rellenos sanitarios.
Agua	Ley N.º 12.257	Código de aguas de la provincia régimen de Protección, conservación y manejo del recurso hídrico.
	Decreto N.º 429/2013	Reglamenta la Ley N.º 12.257. Delega en el Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires la facultad de fijar el valor del canon por el uso del agua.
	Resolución N.º ADA 289/2008	Solicitud de permisos.
	Resolución ADA 241/2007	Plazos y permisos de uso.
	Ley N.º 5.965/1958	Protección a fuentes de provisión, cursos y cuerpos receptores de agua y a la atmósfera; regula la disposición de efluentes residuales, tanto sólidos, líquidos como gaseosos.
	Decreto N.º 1074/18	Aprueba la reglamentación de la Ley N.º 5965
EIAS	Ley N.º 13.516	Ley general de ambiente Establece la EIAS como instrumento de gestión socioambiental.
	Resolución SPA N.º 538/1999	Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental y Social.
	Ley N.º 11.459	De radicación industrial. Fija categorización por la que rige en la provincia.
Ruidos	Resolución SPA N.º 159/1996	Revisión, método de medición y clasificación de ruidos molestos al vecindario, fijado por la norma
	Resolución SPA N.º 94/2002	IRAM 4062:2001-05.
Acceso a la Información	Ley N.º 11.723	Crea y regula el sistema provincial de información Ambiental.
	Ley N.º 12.475	Reconoce el derecho al acceso a la información pública.
Chubut		
Tema	Norma	Descripción
Protección Ambiental General	Ley XI N.º 35 (antes Ley N.º 5.439)	Código ambiental provincial. Normativa de fondo Ambiental.
RSU	Ley XI N.º 52	Convenio de manejo de residuos domiciliarios.
	Ley XI N.º 50	Exigencias básicas de protección ambiental para

Marco Legal Provincial		
		la gestión integral de los RSU.
	Decreto N.º 149/15	Separación de RSU en edificios públicos provinciales
Agua y Aire	Ley N.º 1.503	Protección de las aguas y la atmósfera.
	Ley XVII N°88	Política hídrica provincial
EIAS	Ley N.º 4.032	Evaluación de Impacto Ambiental y Social.
	Decreto N.º 1.153/1995	Reglamentación de la ley 4.032.
	Decreto N.º 185/09	Procedimiento de EIAS
	Decreto N.º 1003/16	Modifica el Decreto N.º 185/09
Hallazgos Arqueológicos	Ley XI N.º 11 (3.559)	Régimen de las ruinas y yacimientos arqueológicos, antropológicos y paleontológicos.
Córdoba		
Tema	Norma	Descripción
Protección Ambiental General	Constitución Provincial	Art. 11 protección al ambiente Art. 38 deberes de las personas. Protección del ambiente Art. 59 salud.
	Ley N.º 10208	Política ambiental provincial
	Ley N.º 7.343	Principios rectores para la preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente.
	Ley N.º 8.300	Modifica ley N.º 7.343
	Ley N.º 8.789	Modifica ley N.º 7.343
EIAS	Decreto N.º 2.131/2000	Reglamentario del capítulo IX “del impacto Ambiental” de la ley N.º 7.343.
	Decreto N.º 3312/10	Reglamenta la ordenanza N.º 9847. Deroga el decreto N.º 2430/01
RSU	Ley N.º 9.088	Gestión de residuos sólidos urbanos y residuos asimilables
Agua	Ley N.º 5.589	Código Provincial de Aguas.
	Decreto N.º 415/1999	Protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos.
	Resolución DIPAS N.º 233/1.977	Gestión de los efluentes residuales (cloacales o industriales).
Aire	Ley N.º 8.167	Preservación del estado normal del aire.
Seguridad e Higiene	Adhiere a Ley Nacional	
Suelos	Ley N.º 8.936	Conservación de suelos.

Marco Legal Provincial		
	Ley N.º 8863	Creación de los consorcios de conservación de suelos
<b>Acceso a la información</b>	Ley N.º 8803	Derecho al acceso al conocimiento de los actos del Estado
Entre Ríos		
Tema	Norma	Descripción
<b>RSU</b>	Ley N.º 9345	Declara de interés provincial la implementación del Plan de utilización productiva de los residuos sólidos domiciliarios.
	Ley N.º 10.311	Principios y obligaciones para la Gestión Integral de los RSU
	Resolución N.º 133/09	Genera registro de Gestión Integral de RSU.
<b>Agua</b>	Ley N.º 9.172	Código Provincial de Aguas.
	Ley N.º 9757	Regula el funcionamiento de los Comités de Cuenca y los Consorcios del Agua
	Decreto N.º 2235/2002	Establece los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos admisibles para el agua potable para consumo humano.
<b>Aire</b>	Ley N.º 6.260	Regula las emisiones gaseosas de fuentes fijas.
<b>EIAS</b>	Decreto N.º 4.977/2009	Reglamentación del Estudio de Impacto Ambiental.
	Resolución N.º 038/2010	Crea el Registro Provincial de Consultores en Estudios de Impacto Ambiental
<b>Suelos</b>	Ley N.º 8.318	Conservación de suelos.
<b>Seguridad e Higiene</b>	Adhiere a Ley Nacional	
<b>Bosques</b>	Ley 10.284	Ordenamiento Territorial del Bosque Nativo
Jujuy		
Tema	Norma	Descripción
<b>Protección ambiental general</b>	Ley N.º 5.063	Ley General de Medio Ambiente.
<b>RSU</b>	Ley N.º 5954	Gestión Integral de RSU. Creación del plan Pachamama Te Cuido.
<b>Información Pública</b>	Ley N.º 25.831	Ley Nacional de Acceso a la Información Pública Ambiental
<b>EIAS</b>	Decreto N.º 5.980/2006	Decreto reglamentario del EIAS.
	Decreto N.º 9.067/2007	Modifica al Decreto N.º 5.980/2006.
<b>Agua</b>	Ley N.º 161	Código de Agua de la Provincia.



Marco Legal Provincial		
	Ley N.º 4.396	Código de Agua de la Provincia modifica Ley N.º 161.
Bosques	Decreto N.º 2.187/2008	Plan de ordenamiento de zonas boscosas.
	Ley N.º 4542	Protección del árbol y el bosque
Pueblos Indígenas	Ley N.º 5.231	Adhesión a Ley nacional.
La Rioja		
Tema	Norma	Descripción
Protección ambiental General	Ley N.º 7.801	Protección del patrimonio ambiental.
EIAS	Ley N.º 8.072	Creación de Registro Único de Consultores para la elaboración de Informes o Estudios de Impacto Ambiental.
RSU	Ley N.º 6.215	Regulación de los Residuos asimilables a RSU.
	Ley N.º 8.277	Prohíbe el uso de bolsas no biodegradables.
Agua	Ley N.º 4.741	Regulación de los efluentes líquidos.
	Ley N.º 8.837	Perforaciones de agua.
	Ley N.º 6.281	Marco Regulatorio del Servicio de Agua Potable y Desagües Cloacales, a nivel provincial. Normas mínimas de Calidad de Agua producidas y libradas al servicio (Anexo B).
	Ley N.º 8.871	Política Hídrica Provincial.
Seguridad e Higiene	Adhiere a Ley nacional	
Mendoza		
Tema	Norma	Descripción
Protección Ambiental General	Ley N.º .5961	Preservación, conservación, defensa y mejoramiento del ambiente.
EIAS	Ley N.º 5961	Evaluación de Impacto Ambiental y Social.
	Decreto N.º 2.109/1994	Procedimiento EIAS.
	Resolución N.º 109/96	Instrumenta las audiencias públicas
RSU	Ley N.º 5.970	Obliga a los municipios de Mendoza a erradicar todos los basurales a cielo abierto y a gestionar integralmente los residuos. Se impide el vuelco de residuos en cauces de riego o el mal enterramiento de los mismos . Obliga a todos los municipios de Mendoza a instrumentar un régimen integral de tratamiento de residuos urbanos.

Marco Legal Provincial		
Agua	Ley N.º 4.035	Conservación, usos y preservación del agua. Regula usos, vertidos, controles y permisos.
	Decreto 1452/03	Establece las obras y actividades de provisión de agua potable y de saneamiento que requieren estudio de impacto ambiental
Bosques nativos	Ley N.º 8.195	Ley de conservación y protección de los bosques nativos.
Aire	Ley N.º 5.100	Preservación de los recursos del aire. Regula emisiones de fuentes fijas.
	Decreto N.º 2.404/1990	Reglamenta Ley N.º 5.100
Suelo	Ley N.º 4.507	Conservación de suelos.
Seguridad e Higiene	Adhiere a Ley Nacional	
Hallazgos Arqueológicos	Ley N.º 6.034	Protección de bienes que conforman el patrimonio cultural.
Santa Fe		
Tema	Norma	Descripción
Protección Ambiental General	Constitución Provincial	Reconocimiento de derechos difusos y de incidencia colectiva Protección del suelo, la flora y la fauna Constitución Provincial. Protección y fomento de las riquezas naturales.
	Ley N.º 11.717	Ley de medio ambiente y desarrollo sustentable.
RSU	Ley N.º 11.872	Prohíbe la instalación de cualquier tipo de depósito a cielo abierto, público o privado, de residuos sólidos, urbanos o industriales.
	Resolución SEMADS N.º128/2004	Disposición final de residuos sólidos.
	Ley N.º 13.055	Reducción progresiva de la disposición final de los RSU, separación selectiva, recuperación y reciclado. Para el año 2030 debe cumplirse la prohibición de la disposición final en relleno sanitario de materiales tanto reciclables como aprovechables. Integrar a los recuperadores urbanos en la gestión integral de los RSU.
	Decreto N.º 1351/2013	Separación en origen en todos los organismos de la APN. Promover el consumo sustentable del papel que se utiliza en todos los organismos de la Administración Pública Provincial
Aire	Resolución SEMADS N.º 201/2004	Prevenir, controlar y corregir las situaciones de contaminación del aire. Niveles Guía de Calidad de Aire.
Agua	Ley Provincial N.º 11.220 Provincia de Santa Fe	Regula la prestación del servicio de agua potable, desagües cloacales y saneamiento.
	Resolución ENRESS N.º20/1997	Reglamento de Control de Calidad de Aguas.
	Ley N.º 12.081	Régimen de resolución de situaciones conflictivas originadas por los efectos de obras menores, obras hidráulicas no autorizadas u otras obras, en

Marco Legal Provincial		
		los casos que alteren o modifiquen el escurrimiento natural de las aguas y causen un daño real o previsible.
EIAS	Ley N.º 11.717	Estudio de Impacto Ambiental.
	Decreto N.º 101/2003	Reglamenta Ley N.º 11.717.
	Ley N.º 13.060	Evaluación de Impacto Ambiental y Social. Modifica Ley N.º 11.717.
Seguridad e Higiene	Ley N.º 12.913	Determina los Comités de Salud y Seguridad en el Trabajo.
	Decreto N.º 396/2009	Reglamenta Ley N.º 12.913.
Acceso a la Información	Decreto N.º 692/2009	Regula el mecanismo de acceso a la Información Pública.
Bosques	Ley N.º 13.836	Promoción y conservación del arbolado
	Ley N.º 11.121	Plan de conservación del patrimonio forestal provincial
Tucumán		
Tema	Norma	Descripción
Protección Ambiental General	Ley N.º 6.253	Ley de conservación y defensa del Medio Ambiente.
	Constitución Provincial	Art. 41 preservación del medio ambiente
EIAS	Decreto N.º 2.204/2009	Reglamenta la EIAS
	Resolución 116/03	Listado de obras u acciones sujetas a EIAS
RSU	Ley N.º 8177	Regula la gestión integral de los RSU. Prohíbe la disposición final de RSU en vertederos no controlados y/o su vuelco en cursos de agua. Establece el deber de las autoridades de promover la educación ambiental referida a la gestión integral de los RSU.
	Decreto N.º 203/09	Reglamenta la Ley N.º 8177. Regula la Gestión Integral de RSU.
	Ley N.º 9074	Dispone la colocación de cestos de clasificación de residuos en todas las instituciones públicas y privadas.
Agua	Ley N.º 7.139	Código Provincial de Aguas.
	Ley N.º 3.140	Modifica Ley N.º 7.139.
	Decreto N.º 480/2003	Reglamenta Ley N.º 7.139.
	Ley N.º 1238	Se establece tomar medidas para evitar la contaminación de las aguas surgentes o semisurgentes.
Información Pública Ambiental	Ley N.º 7.247	Crea y define alcances del Centro de Información Ambiental Pública.
Suelo	Ley N.º 6.290	Conservación del suelo.

Marco Legal Provincial		
	Decreto N.º 4.050/2007	Reglamenta Ley N.º 6.290.
<b>Bosques</b>	Ley N.º 6.292	Conservación de Recursos Naturales Renovables y Áreas Naturales Protegidas
<b>Seguridad e Higiene</b>	Ley N.º 7.232	Regula las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo.

### 3.2 Marco Institucional

A continuación, se presenta una matriz que enumera y sintetiza los Organismos nacionales, provinciales y municipales relacionados al PGIRSU.

Dada la multiplicidad de temáticas asociadas a los RSU, y a la diversidad de actores presentes en territorio, según donde se emplace el Proyecto, la matriz no intenta ser exhaustiva, ni excluyente, sino que recoge a los organismos resaltantes en lo relativo a lo ambiental y social, desde el punto de vista de los RSU. También fueron incluidos a nivel nacional organismos con relación al turismo, a la administración de Parques Nacionales, poblaciones indígenas y desarrollo social.

**Tabla 4 - Marco Institucional Nacional**

Marco Institucional Nacional	
Organismos	Alcances
<b>MAYDS</b>	Es la máxima autoridad ambiental de la Argentina. Sus funciones son diseñar y aplicar políticas de preservación, protección, defensa y mejoramiento del ambiente, a nivel nacional. Asimismo, es el organismo ejecutor de Programas BID.
<b>APN</b>	Organismo responsable de la administración y custodia de las áreas incluidas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, regulado actualmente por la Ley Nacional 22.351.
<b>MINDES</b>	Máxima autoridad nacional en lo referente a política de desarrollo social, economía social, asociativismo y asuntos indígenas. Tiene presencia en las provincias y municipios a través de las oficinas provinciales y regionales. Incluye en su estructura a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- INAI, entidad descentralizada con participación indígena. Responsable de la implementación del Art. 75 Inc. 17 C.N.</li> <li>- INAES, entidad descentralizada responsable en lo que refiere a registro, diseño y aplicación de políticas para el asociativismo, cooperativismo y economía social.</li> </ul>
<b>MMGyD</b>	El Ministerio de las Mujeres, Género y Diversidad, es el encargado de asistir al Presidente de la Nación y al Jefe de Gabinete de Ministros en todo lo inherente a las relaciones humanas respecto del diseño, ejecución y evaluación de las políticas públicas nacionales en materia de políticas de género, igualdad y diversidad, coordinando a tales fines actividades con otros ministerios y con gobiernos provinciales (creado por Decreto P.E.N N°7/2019).

**Tabla 5 - Marco Institucional Provincial**

<b>Marco Institucional Provincial</b>	
<b>Organismo</b>	<b>Alcances</b>
<b>Ciudad Autónoma de Buenos Aires</b>	
<b>Ministerio de Ambiente y Espacio Público</b>	Máxima autoridad ambiental de la ciudad. La gestión de RSU es llevada a cabo por la Subsecretaría de Higiene Urbana.
<b>Buenos Aires</b>	
<b>Organismo Provincial para el Desarrollo Sustentable</b>	Ente autárquico. Máxima autoridad ambiental de la Provincia. La gestión de los RSU es competencia de la Dirección Provincial de Residuos dependiente de la dirección ejecutiva del organismo. Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental y Social a cargo de la Coordinación ejecutiva de fiscalización ambiental
<b>Catamarca</b>	
<b>Secretaría de Medio Ambiente</b>	Máxima autoridad ambiental de la Provincia. Dependiente del Ministerio de Agua, Energía y Medio Ambiente.
<b>Chaco</b>	
<b>Ministerio de Planificación, Ambiente e Innovación Tecnológica</b>	Máxima autoridad ambiental de la provincia. La gestión de RSU es llevada a cabo por la Subsecretaría Ambiente.
<b>Chubut</b>	
<b>Ministerio de Ambiente y Control del Desarrollo Sustentable</b>	Máxima autoridad Ambiental. Posee Plan Provincial para la GIRSU. Posee una Dirección Gral. de Evaluación ambiental perteneciente a la subsecretaría de gestión y control del desarrollo sustentable. La legislación establece que la Autoridad de Aplicación de la EIAS es la Dirección de Protección Ambiental dependiente del Ministerio de Economía, Servicios y Obras Públicas.
<b>Córdoba</b>	
<b>Secretaría de Ambiente</b>	Autoridad máxima en materia ambiental provincial. La gestión de los RSU es desarrollada en el marco del Programa Córdoba Limpia, creado en el año 1999, a la fecha en proceso de actualización.
<b>Corrientes</b>	
<b>Ministerio de Coordinación y Planificación</b>	Máxima autoridad ambiental de la Provincia; implementa el plan GIRSU en coordinación con el Instituto Correntino del Agua y del Ambiente.
<b>Entre Ríos</b>	
<b>Secretaría de Ambiente</b>	Máxima autoridad ambiental de la Provincia, dependiente del gobernador. Dividida en 2 unidades de gestión, abarcando la región del Río Paraná y la región del Río Uruguay. Posee un registro de municipios que informa sus gestiones de RSU.
<b>Formosa</b>	
<b>Ministerio de la Producción y Ambiente</b>	Máxima autoridad ambiental de la Provincia, dependiente del gobernador.
<b>La Pampa</b>	
<b>Subsecretaría de Ambiente</b>	Máxima autoridad en materia ambiental; gestiona y articula el plan GIRSU.

<b>Marco Institucional Provincial</b>	
<b>Organismo</b>	<b>Alcances</b>
<b>La Rioja</b>	
<b>Secretaría de Ambiente</b>	Máxima autoridad ambiental provincial, dependiente del Ministerio de Producción y Ambiente. Existe una Estrategia Provincial GIRSU.
<b>Mendoza</b>	
<b>Secretaria de Ambiente y Ordenamiento Territorial</b>	Máxima autoridad en materia ambiental. La Dirección de Protección Ambiental es la que posee la competencia en RSU.
<b>Misiones</b>	
<b>Ministerio de Ecología y Recursos No Renovables</b>	Máxima autoridad ambiental de la Provincia, dependiente del gobernador, encargado de la gestión del Programa GIRSU.
<b>Neuquén</b>	
<b>Secretaria de Desarrollo Territorial y Ambiental</b>	Máxima autoridad en materia ambiental provincial.
<b>Río Negro</b>	
<b>Secretaria de Estado de Planificación y Desarrollo Sustentable</b>	Máxima autoridad en materia ambiental provincial.
<b>Salta</b>	
<b>Ministerio de Ambiente y Producción Sustentable</b>	Máxima autoridad en materia ambiental provincial.
<b>San Juan</b>	
<b>Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable</b>	Máxima autoridad en materia ambiental provincial.
<b>San Luis</b>	
<b>Secretaria de Estado de Medioambiente y Parques</b>	Máxima autoridad en materia ambiental provincial.
<b>Santa Cruz</b>	
<b>Ministerio de Salud y Ambiente</b>	Máxima autoridad en materia ambiental provincial.
<b>Santa Fe</b>	
<b>Secretaria de Estado de Medio Ambiente</b>	Máxima autoridad en materia ambiental, dependiente del Ministerio de Desarrollo Productivo. Bajo su competencia se encuentra la Unidad Ejecutora para la Gestión Integral de los RSU.
<b>Santiago del Estero</b>	
<b>Ministerio de Agua y Medio Ambiente</b>	Máxima autoridad en materia ambiental provincial.
<b>Tierra del Fuego</b>	
<b>Ministerio de Producción y Ambiente</b>	Máxima autoridad en materia ambiental provincial.
<b>Tucumán</b>	
<b>Secretaría de Estado de Medioambiente</b>	Máxima autoridad en materia ambiental provincial.

### 3.3 Diagnóstico del Marco Legal e Institucional de la Argentina en relación con el PGIRSU

La Nación Argentina posee la forma de gobierno representativa, republicana y federal. La misma es integrada por 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Las jurisdicciones de gobierno se reparten en 3 niveles: el Gobierno Federal o nacional, el Gobierno Provincial y los Gobiernos Municipales.

La Constitución Nacional (C.N.) es la Ley suprema de la República Argentina y los Tratados Internacionales suscriptos por la Nación tienen carácter de constitucionales. Toda normativa que rija en la Argentina debe estar enmarcada en lo establecido en la C.N. Asimismo cada provincia dicta para sí una Constitución Provincial, de acuerdo con los principios, declaraciones y garantías de la C.N. Las regulaciones provinciales tienen aplicación en todo el territorio de la provincia, excepto los territorios de jurisdicción federal. Los Parques Nacionales cumplen con esa condición y son jurisdicción de la Autoridad Nacional de Parques Nacionales.

Asimismo, la C.N. establece la autonomía de los municipios, habilitándolos a establecer sus propias formas de gobierno por medio de la redacción de Cartas Orgánicas Municipales, de acuerdo con los alcances determinados por cada Constitución Provincial. La autonomía municipal, según lo establecido por cada provincial, alcanza a la esfera institucional, política, administrativa, económica y financiera.

Al conformarse la República Argentina, las provincias se reservan todo el poder no delegado al Gobierno Federal en la C.N. A su vez, corresponde a las provincias el dominio por los recursos naturales existentes en su territorio. De ahí que dependiendo de la temática que se aborde, la competencia legal puede ser de carácter nacional, provincial o municipal.

En materia ambiental, los tres niveles de jurisdicción tienen competencias, según el recurso o aspecto al que refiera y su localización particular dentro del territorio argentino. La Nación es la encargada de fijar los lineamientos políticos estratégicos y los presupuestos mínimos de protección ambiental. Toda norma de presupuestos mínimos concede una tutela ambiental uniforme y común para todo el territorio nacional, y tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental. Las provincias mediante su normativa poseen la capacidad de complementar los presupuestos fijados por la normativa nacional. Asimismo, la establece la figura de “Daño Ambiental” y el mismo es definido como toda alteración relevante que modifique negativamente el ambiente, sus recursos, el equilibrio de los ecosistemas o los bienes o los valores colectivos, determinando que éste prioritariamente debe ser recompuesto.

La Ley General del Ambiente (LGA) N.º 25.675 del año 2002, fija los presupuestos mínimos de protección ambiental a nivel nacional y reglamenta la figura de “Daño Ambiental”. Entre sus objetivos la Ley se propone prevenir los efectos nocivos o peligrosos que las actividades antrópicas generan sobre el ambiente. Para ello establece los Instrumentos de la Política y Gestión Socioambiental, entre los cuales incluye la Evaluación de Impacto Ambiental y Social (EIAS), la Audiencia Pública y la Participación ciudadana.

En cuanto a construcción y operación de rellenos sanitarios, no hay una normativa nacional que iguale a todas las provincias. Sin embargo, en la práctica suele utilizarse como referencia la Resolución SPA N.º 1.143/2.002, de la Provincia de Buenos Aires.

En lo relativo a la EIAS establece como sujeto al procedimiento de evaluación ambiental a toda obra susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población en forma significativa, siendo el régimen sectorial o jurisdiccional donde se ejecute el Proyecto quien define cuáles son aquellas actividades.

El procedimiento de EIAS es determinado por la autoridad competente y finaliza con la emisión de una Declaración de Impacto Ambiental, donde se manifiesta la aprobación o rechazo de los estudios presentados. Más allá de esto, no existe a nivel nacional procedimientos unificados de EIAS, como tampoco requerimientos mínimos de los Estudios de Impacto. Por ello, las provincias son las encargadas de reglamentar lo referente a las EIAS, los permisos y licencias para obras y Proyectos, así como su categorización, fiscalización y control. Esto conlleva a que la normativa, los procedimientos y los requerimientos en lo relativo a EIAS sean heterogéneos entre las provincias. De ahí la necesidad de identificar y analizar detenidamente la legislación aplicable según cada Proyecto, dependiendo de su magnitud, características y ubicación.

En cuanto a la participación ciudadana, la LGA establece referencias y reconoce el derecho de las personas a opinar en procedimientos administrativos que se relacionen con la preservación y protección del ambiente, previéndose que cada legislación provincial determine la obligatoriedad de la participación en los procedimientos de EIAS. Así, compromete a las autoridades provinciales a institucionalizar procedimientos de consultas o audiencias públicas como instancias obligatorias para la autorización de actividades que puedan impactar el ambiente, y aunque la opinión u objeción de la sociedad no resultará vinculante, el alejamiento de las opiniones vertidas deberá fundamentarse y publicarse.

En materia de RSU, en el año 2004 se sanciona la Ley N.º 25.916, aún no reglamentada, la cual establece los presupuestos mínimos para la gestión de los residuos domiciliarios (RSD). El concepto de RSD abarca a todo elemento, objeto o sustancia generado como consecuencia del consumo o el desarrollo de actividades humanas, sean estos de origen residencial, urbano, comercial, asistencial, sanitario, industrial o institucional, a excepción de los Residuos Peligrosos, regulados por la Ley Nacional N.º 24.051. La Ley de RSD establece que son los gobiernos locales los encargados de gestionar los residuos generados en sus jurisdicciones, a fin de promover la valorización de estos, minimizando la cantidad de residuos dispuestos finalmente y reduciendo los impactos que estos producen sobre el ambiente. La Ley habilita a dichos gobiernos a suscribir convenios bilaterales o multilaterales, que posibiliten la implementación de estrategias regionales para alguna o la totalidad de las etapas de la GRSU.

En la práctica, los municipios tienen serias dificultades para gestionar los RSU de manera ambiental y socialmente adecuada. Una primera razón se debe a que los gobiernos locales poseen agudos problemas presupuestarios y de recaudación. Así, el presupuesto municipal se compone de los ingresos provenientes de la estructura impositiva local, complementada por recursos aportados por los gobiernos provinciales y la Nación, según la Ley de Coparticipación Federal de Impuestos entre la Nación y las Provincias (Ley N.º 23.548/1988). Las tasas de cobrabilidad de impuestos en la Argentina son relativamente bajas (60% en promedio<sup>2</sup>) y raramente existen tasas locales destinadas a la GRSU, en cambio es usual que este ítem acompañe a otros en las tasas de alumbrado, barrido y limpieza (ABL) o tasa municipal.

---

<sup>2</sup> Observatorio Nacional para la GRSU. MAyDS.



En este contexto, la gestión de los RSU representa, en promedio, entre un 15% y hasta un 30%<sup>3</sup> del presupuesto municipal, incluso en las jurisdicciones donde el sistema se limita a recolectar los residuos y disponerlos en BCA. Esto, en el contexto antes descrito, lleva a que el municipio se vea en profundas dificultades para solventar obras de infraestructura o inclusive de asumir los costos de operación de obras, plantas de tratamiento y rellenos sanitarios realizados con fondos provenientes de otros niveles de gobierno. A su vez, al interior de las estructuras gubernamentales municipales raramente existe un área dotada con los recursos financieros y humanos con la capacidad técnica para afrontar los esfuerzos que requiere la elaboración y desarrollo de Planes integrales GIRSU.

En este contexto, en el año 2005 surge la Estrategia Nacional para la GIRSU (ENGIRSU), elaborada por el MAYDS. La ENGIRSU constituye un diagnóstico general de la situación a nivel nacional de los RSU, fijando los lineamientos para el desarrollo de una estrategia progresiva a 20 años, a fin de alcanzar la implementación de una gestión integral a nivel local, con la aplicación de procesos de minimización y valorización a través de las “4R”: (Reducción, Reúso, Reciclado, y Recompra de los materiales procesados). Asimismo, contempla el cierre paulatino de BCA y la disposición final de los RSU en forma sostenible, a través de la puesta en marcha de rellenos sanitarios. La ENGIRSU prevé una serie de actualizaciones programadas. La última publicación es la realizada en el año 2007, siendo estos datos estadísticos, los más confiables y actualizados sobre la gestión de los RSU a nivel nacional. Si bien la legislación contempla que las provincias generen informes a partir los reportes remitidos por los municipios, en la actualidad, en general, no se está realizando de manera sistemática.

En cuanto a lo político institucional, el MAYDS es la autoridad con competencias para el desarrollo de lineamientos en materia de política y gestión ambiental. Sus principales funciones son impulsar y ejecutar planes, programas y proyectos orientados al desarrollo sostenible, el uso racional y conservación de los bienes naturales, y a la lucha contra el cambio climático. Asimismo, tiene a su cargo el control, la fiscalización y la prevención de la contaminación. Es la encargada de implementar la ENGIRSU y de ejecutar el Sub-Programa I del PGIRSU. El MINTUR, por su parte, es la autoridad nacional en materia de desarrollo y promoción de la actividad turística. Entre sus funciones se encuentra la de promover las condiciones óptimas de competitividad que conduzcan al desarrollo equilibrado y sustentable del sector turístico y a la mejora en la calidad de vida de residentes y visitantes. De este modo, es la responsable de la ejecución del Sub-Programa II del PGIRSU.

### 3.4.Elegibilidad Ambiental y Social del Programa

Los Proyectos que presenten una o más de las siguientes condiciones no serán elegibles para financiamiento bajo el Programa PGIRSU:

- Los proyectos definidos por el Banco como **Categoría A**, que podrían causar impactos ambientales negativos significativos y efectos sociales asociados, no serán elegibles por el Programa.
- Proyectos que **impacten significativamente sobre áreas protegidas**, así como aquellos que representen la conversión significativa o degradación parcial de hábitats naturales, de forma tal que redunden en transformaciones extensivas del contexto socio ambiental.
- Proyectos que conlleven **impactos negativos no mitigables que afecten sitios u objetos de**

---

<sup>3</sup> Observatorio Nacional para la GIRSU. MAYDS

**importancia cultural**, incluyendo sitios arqueológicos, históricos u objetos del patrimonio arqueológico y/o paleontológico.

- Proyectos a emplazarse en terrenos que no cuenten con **titularidad** por parte del beneficiario de las obras, o que no posean acuerdos de utilización de estos por parte de este en forma documentada y en todo de acuerdo con la normativa aplicable. Deberá acreditarse la titularidad de los inmuebles con copia certificada del Título de Propiedad e Informe de Dominio del Registro de la Propiedad Inmueble de la jurisdicción que corresponda<sup>4</sup>.
- Proyectos cuyas obras sean **incompatibles con la zonificación** u otras pautas específicas de Planificación territorial de los terrenos donde se desarrollarán.
- Proyectos que incumplan obligaciones bajo Acuerdos Multilaterales firmados por el país, en cuanto a las actividades del Proyecto y/o sus impactos.
- Proyectos que abarquen actividades contenidas en la lista de exclusiones para operaciones del BID.
- Proyectos que impliquen impactos negativos no mitigables a segregadores mediante Planes de Inclusión Social y/o Reasentamiento, o cuyos Planes no hayan sido desarrollados, contemplando los intereses de estos.
- Proyectos cuya implementación no garantice el cierre y saneamiento de los Basurales a Cielo Abierto, manteniendo así los riesgos a la salud e impactos ambientales asociados a los mismos.
- Proyectos que presenten **alta vulnerabilidad a desastres naturales**. No serán elegibles Proyectos cuya localización sea en lugares geológicamente inestables, zonas con posibilidad de derrumbes ni propensas a ser inundadas, así como tampoco Proyectos que impliquen riesgos significativos y no mitigables de sufrir colapso en su infraestructura o servicios como consecuencia de desastres naturales y/o aumenten el riesgo de ocurrencia de estos.
- Proyectos que tengan una marcada oposición por parte de la comunidad, caso donde la misma puede ser un factor de muy alto de riesgo para la ejecución del Proyecto o para la reputación del Banco.

Más allá de los criterios detallados, los Proyectos que incluyan construcción de relleno sanitario, a fin de poder ser integrados al PGIRSU, deberán seguir los criterios de Localización, según lo detallado en el **Anexo I. Criterios de Elegibilidad de Localización de Proyectos con Relleno Sanitario en el Marco del PGIRSU**.

### 3.5 Políticas BID Aplicables al Programa

Las políticas operacionales del BID (OP, por sus siglas en inglés) establecen el marco operacional para las operaciones y Programas del Banco. En materia ambiental y social, el BID establece entre los objetivos de su política, asegurar que todas las operaciones y actividades sean ambientalmente sostenibles. Asimismo, establece políticas de fomento del rol de la mujer en desarrollo, los pueblos indígenas y reasentamientos involuntarios.

En este apartado se detallan los aspectos de las OP que aplican al PGIRSU, de acuerdo con sus alcances y características, en lo relativo a los aspectos ambientales y sociales. De este modo todas

---

<sup>4</sup> En el caso de las actividades de cierre y saneamiento, y cuando la legislación lo permita, se podrá demorar la presentación de esta documentación a la etapa de aprobación del Proyecto.

las acciones que se proyecten y desarrollen en el marco del Programa, deberán cumplir con los parámetros establecidos en las mismas.

**Tabla 6 OP-703 - Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias**

<b>OP-703 - Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias</b>	
<b>Aspecto</b>	<b>Descripción</b>
<b>Objetivo</b>	Asegurar que todas las operaciones y actividades sean ambientalmente sostenibles.
<b>Directrices</b>	
<b>B.2. Legislación y Regulaciones Nacionales</b>	Garantía de cumplimiento con la legislación y normativas ambientales, incluidas las obligaciones ambientales derivadas de Acuerdos Ambientales Multilaterales.
<b>B.3. Pre evaluación y Clasificación</b>	<p>Todas las operaciones serán pre evaluadas y clasificadas según sus impactos ambientales potenciales.</p> <p><u>Pre evaluación</u>: considerará los impactos potenciales ambientales, sociales y culturales negativos, tanto de la operación como de las instalaciones asociadas.</p> <p><u>Categoría "B"</u>: operaciones que puedan causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo impactos sociales asociados. Requerirán un Análisis Ambiental y Social (AAS), así como un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS).</p> <p><u>Categoría "C"</u>: operaciones que no causen impactos ambientales negativos, incluyendo sociales asociados, o que estos sean mínimos. No requieren un análisis ambiental o social más allá de su preselección y delimitación para determinar su clasificación. Si se considera pertinente, se pueden establecer requisitos de salvaguardia o supervisión.</p>
<b>B.4. Otros factores de Riesgo</b>	Considerar factores de riesgo que puedan afectar la sostenibilidad ambiental de sus operaciones. (Capacidad institucional de los organismos ejecutores)
<b>B.5. Requisitos de Evaluación Ambiental y Social</b>	<p>Según sus características, habrá operaciones que requieran Evaluación Ambiental (EA)</p> <p>Requerimientos mínimos de la EIAS. Requerimientos mínimos de PGAS. Informe de EIAS y PGAS, a disposición del público según OP-102.</p>
<b>B.6. Consultas</b>	Categoría "B": Requiere consultas con las partes afectadas por lo menos una vez, preferentemente durante la preparación o revisión del PGAS.
<b>B.9. Hábitats Naturales y Sitios Culturales</b>	<p>No se apoyarán operaciones que afecten significativamente hábitats naturales o sitios de importancia cultural críticos. Cuando sea posible se ubicarán en tierras y sitios previamente intervenidos. Sino deberán incorporarse medidas de mitigación y compensación.</p> <p>El EIAS identificará y evaluará los impactos en sitios de importancia cultural crítica.</p> <p>Cuando se presenten hallazgos arqueológicos o históricos durante la construcción u operación de instalaciones, se preparará y pondrá en práctica procedimientos sobre hallazgos fortuitos.</p>

OP-703 - Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias	
Aspecto	Descripción
<b>B.11. Prevención y Reducción de la Contaminación</b>	Las operaciones incluirán, medidas destinadas a prevenir, disminuir o eliminar la contaminación resultante de sus actividades. Promoción de la reducción y control de emisiones de gases de efecto invernadero de modo que se ajusten a la naturaleza y escala de las operaciones.
<b>B.17. Adquisiciones</b>	Asegurar que haya un proceso ambientalmente responsable de adquisiciones.

**Tabla 7 OP-761 Igualdad de Género en el Desarrollo**

OP-761 Igualdad de Género en el Desarrollo	
Aspecto	Descripción
<b>Objetivos</b>	Lograr una mayor integración de la mujer en todas las etapas del proceso de desarrollo
<b>Campos de actividad</b>	
<b>1. Oportunidades de empleo</b>	-Aumentar las oportunidades de empleo. -Mejorar el nivel de ingresos de los participantes. -Reducir los obstáculos que impiden que la mujer participe en actividades remuneradas.
<b>2. Educación, capacitación y extensión</b>	-Capacitar para el fomento de la participación de la mujer. -Realización de actividades destinadas a identificar y eliminar las condiciones que limitan la participación de la mujer.
<b>3. Cooperación técnica</b>	-Fomentar la participación social y económica de la mujer. -Analizar compatibilidad de Proyectos con factores socioculturales que afectan la participación de la mujer. -Evaluar el impacto potencial del Proyecto sobre la mujer donde fuera relevante.

**Tabla 8 OP-710 – Reasentamiento Involuntario**

OP-710 – Reasentamiento Involuntario	
Aspectos	Descripción
<b>Objetivos</b>	Minimizar alteraciones perjudiciales a las personas que viven en la zona de influencia del Proyecto, evitando o disminuyendo la necesidad de desplazamiento físico, y asegurando que las personas sean tratadas de manera equitativa y participen de los beneficios que ofrece el Proyecto, cuando sea factible.
<b>Principios</b>	
<b>1. Medidas posibles</b>	Tomar todas las medidas posibles para evitar o reducir al mínimo la necesidad de reasentamiento involuntario, prestando especial atención a los aspectos socioculturales.

<b>OP-710 – Reasentamiento Involuntario</b>	
<b>Aspectos</b>	<b>Descripción</b>
<b>2. Desplazamiento inevitable</b>	Deberá prepararse un Plan de Reasentamiento que asegure que las personas afectadas serán indemnizadas y rehabilitadas de manera equitativa y adecuada.
<b>Consideraciones especiales</b>	
<b>Reubicación como Objetivo del Proyecto</b>	Perturbar al mínimo a la población afectada en el traslado de personas de áreas que no son adecuadas para el asentamiento humano.
<b>Análisis del Riesgo de Empobrecimiento</b>	Cuando las personas a reasentar pertenecen a grupos marginales o de bajos ingresos, se prestará especial consideración al riesgo de empobrecimiento como consecuencia del reasentamiento debido a: la pérdida de vivienda. la pérdida de ingreso. v) la desarticulación de las redes sociales.
<b>Comunidades Indígenas</b>	Sólo se respaldarán operaciones que conlleven el reasentamiento de comunidades indígenas o de otras minorías étnicas de bajos ingresos en áreas rurales, si puede comprobarse que: El componente de reasentamiento beneficiará directamente a la comunidad afectada en relación con su situación anterior. Los derechos consuetudinarios de la comunidad se reconocerán plenamente y se recompensarán en forma equitativa. Las opciones de indemnización incluirán reasentamiento basado en la compensación de tierra por tierra. Las comunidades afectadas hayan otorgado su consentimiento fundamentado a las medidas de reasentamiento y compensación.
<b>Reasentamiento Temporal</b>	Las actividades de reasentamiento temporal estarán también sujetas a consideraciones de reducir al mínimo la perturbación de la población afectada.
<b>Criterios para el Diseño y Evaluación del Plan de Reasentamiento</b>	Criterios en los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Información de Base</li> <li>- Participación de la Comunidad</li> <li>- Indemnización y Rehabilitación</li> <li>- Marco Jurídico e Institucional</li> <li>- Medio Ambiente</li> <li>- Cronograma</li> <li>- Seguimiento y Evaluación</li> </ul> Se deberá presentar un Plan de reasentamiento Final, como complemento del Informe de Impacto Ambiental y Social.

**Tabla 9 OP-704 Gestión del Riesgo de Desastres**

<b>OP-704 – Gestión del Riesgo de Desastres</b>	
<b>Aspecto</b>	<b>Descripción</b>
<b>Objetivos</b>	Asistir en la reducción de riesgos derivados de amenazas naturales y en la gestión de desastres.
<b>Líneas de acción</b>	

(i)	Prevención y mitigación de desastres mediante la Programación y una labor proactiva en los Proyectos.
(ii)	Intervención posterior para hacer frente a los efectos de los fenómenos naturales y a los daños materiales
<b>Directrices</b>	
<b>A-2. Riesgo y viabilidad de los Proyectos</b>	Los Proyectos financiados incluirán las medidas necesarias para reducir el riesgo de desastres. El Banco no financiará Proyectos que, según su análisis, acrecienten la amenaza de pérdida de vidas humanas, lesiones importantes, trastornos económicos mayores o daños materiales graves imputables a amenazas naturales.

**Tabla 10 OP-765 - Pueblos Indígenas**

<b>OP-765 – Pueblos Indígenas</b>	
<b>Aspecto</b>	<b>Descripción</b>
<b>Objetivos</b>	Contribuir al desarrollo de los pueblos indígenas
<b>Directrices</b>	
<b>(b) Salvaguarda ambiental</b>	Salvaguardar a los pueblos indígenas y sus derechos de impactos adversos potenciales.
<b>(f) Proyectos de manejo o extracción de recursos naturales o gestión de áreas protegidas</b>	Promocionar de mecanismos apropiados de consulta, de participación en la gestión de los recursos naturales y de participación en los beneficios de los Proyectos por parte de los pueblos indígenas.
<b>Salvaguardias</b>	
<b>Impactos adversos</b>	Evitar o mitigar los impactos adversos directos e indirectos sobre los pueblos indígenas, sus derechos o su patrimonio, individuales o colectivos.
<b>Territorios, tierras y recursos naturales</b>	Las operaciones que afecten directa o indirectamente territorios, tierras o recursos naturales tradicionalmente ocupados o aprovechados por los pueblos indígenas, en los Proyectos de extracción y de manejo de recursos naturales, deberán incluir: -Mecanismos de consulta previa. -Mecanismos para la participación de dichos pueblos en la utilización, administración y conservación de dichos recursos. -compensación justa por daños. -Participación en los beneficios del Proyecto, cuando sea posible.

### 3.4.1 Correlación entre Normativa Local y Políticas BID

De los análisis del marco normativo argentino y de las Políticas Operacionales del BID puede decirse que hay una relación de complementariedad, sin haberse detectado incongruencias entre ambas. De ahí que todas las Operaciones y Proyectos que se den en el ámbito del PGIRSU deberán desarrollarse

en todo de acuerdo con los parámetros y requerimientos fijados por ambos marcos, **optando en cada caso por el más riguroso** en materia ambiental y social.

Dado que los requerimientos, procedimientos y alcances de las EIAS según la normativa argentina están sujetos a la legislación aplicable según la provincia de emplazamiento de las obras, deberá evaluarse en cada uno de los Proyectos los alcances y requerimientos correspondientes a los fines de cumplimentar con la normativa correspondiente.

### 3.4.2 Conclusiones

Las Políticas Operacionales BID Identificadas como principalmente aplicables al PGIRSU son las de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), la de Igualdad de Género en el Desarrollo (OP-761), la de Reasentamiento Involuntario (OP-710), la de Gestión de Riesgos de Desastres (OP-704), la de Pueblos Indígenas (OP- 765) y la de Acceso a la Información (OP-102).

Acorde a lo que establece la Política de Salvaguardas Ambientales, el PGIRSU fue clasificado por el equipo de Proyecto en **la Categoría “B”**<sup>5</sup>, debido a que más allá de que el impacto global por la ejecución del Programa sea positivo, sus operaciones pueden causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo los impactos sociales asociados. Esto implica que en el marco del Programa las operaciones deberán ser pre evaluadas y clasificadas de acuerdo con sus impactos ambientales potenciales. La Evaluación Ambiental Preliminar o screening considerará los impactos negativos potenciales de carácter ambiental, social y cultural, durante la construcción, operación e instalaciones asociadas a los Proyectos. La misma establecerá, de acuerdo con sus resultados, la necesidad o no de EIAS, la cual de corresponder debe realizarse de acuerdo con las directrices de la OP. El PGIRSU, posee Componentes y Proyectos de diversa magnitud en cuanto a sus impactos, de ahí que sólo algunos requerirán EIAS.

Asimismo, los Proyectos que requieran EIAS deberán ser acompañados PGAS, a fin de mitigar los impactos ambientales y sociales que pudieran ocurrir durante la construcción, operación y cierre (esto último en el caso de rellenos sanitarios). A propósito de ello, y como parte del proceso de evaluación ambiental, las operaciones clasificadas bajo la **Categoría “B”** requerirá consultas con las partes afectadas y sus puntos de vista deben ser considerados. También es posible llevar a cabo consultas con otras partes interesadas para permitir un rango más amplio de experiencias y perspectivas.

Para las operaciones de **Categoría “B”** se deberán realizar consultas con las partes afectadas por lo menos una vez, preferentemente durante la preparación o revisión del PGAS, según se acuerde con el prestatario. A estos fines, se deberá suministrar la información en los lugares, idiomas y formatos que permitan consultas de buena fe con las partes afectadas, y se formen una opinión y hagan comentarios sobre el curso de acción propuesto. A ello debe sumarse el acceso público a los EIAS u otros análisis relevantes, los cuales se darán a conocer al público de forma consistente con la Política de Disponibilidad de Información (OP-102) del Banco. Durante la ejecución del Proyecto las partes afectadas deberían ser informadas sobre las medidas de mitigación ambiental y social que les afecte, según se defina en el PGAS.

En el marco del PGIRSU se estima, que los segregadores pueden verse afectados por la implementación de los Proyectos, desde ver afectada su fuente ingresos a la necesidad de relocalizar

---

<sup>5</sup> BID, Perfil del Programa y Estrategia Ambiental.

su vivienda por el saneamiento de un BCA. De ahí que los Proyectos que en el EIAS identifiquen segregadores impactados por alguna de las actividades o resultados de su implementación, deberán contar con un Plan de Inclusión Social que mitigue estos efectos negativos. El diagnóstico y lineamientos del Plan de inclusión podrán determinar la necesidad de modificar aspectos del Proyecto, a fin de garantizar la inclusión social de los segregadores y una mejora en sus condiciones de vida.

La necesidad de reasentamiento involuntario puede darse en el contexto de relocalización de segregadores y familias que habiten al interior o en las inmediaciones de BCA. Esto es contemplado en la OP-710 como desplazamiento inevitable, debido a una reubicación como Objetivo del Proyecto. Ante estas condiciones, deberá presentarse un Plan de Reasentamiento, que acompañe el PGAS, según los criterios fijados en la OP, que mitigue y compense los impactos por el desplazamiento involuntario cuando éste sea inevitable.

En cuanto a la OP-761, en lo relativo al PGIRSU, será necesario contemplar los instrumentos necesarios que contribuyan a reducir o eliminar los obstáculos que impiden la participación de la mujer, tanto en la formalización de segregadores, como en su capacitación. Asimismo, las problemáticas asociadas a la mujer, con especial énfasis en la maternidad, deben considerarse tanto en las evaluaciones de impacto como en los PGAS, los Planes de reasentamiento y de incorporación de segregadores.

En lo referente a la OP-765, esta solo se activará en caso de que los Proyectos del Programa se emplacen o impacten recursos naturales o territorios tradicionalmente ocupados o aprovechados por pueblos indígenas. De ser así, las operaciones se ajustarán a lo establecido por la Política Operativa sobre Pueblos Indígenas (PPI), con el propósito de evitar o minimizar la exclusión y los impactos negativos que pueda generar la ejecución del proyecto, tanto directa como indirectamente. En este sentido, entre el municipio beneficiario y el MAYDS, con orientación de expertos del BID, se elaborará un Plan de Gestión específico para llevar adelante: (i) la evaluación sociocultural; (ii) procesos de consulta; (iii) mecanismos de participación, (iv) la correspondiente incorporación en el proyecto de medidas exigibles de mitigación, restauración y compensación detalladas en planes de protección, compensación o desarrollo indígena, u otros instrumentos. Por último, la OP-704, cuyo objetivo es asistir en la reducción de riesgos derivados de amenazas naturales y en la gestión de desastres, los proyectos financiados incluirán las medidas necesarias para reducir el riesgo de desastres (Directriz A-2: Riesgo y viabilidad de los Proyectos). El Banco no financiará Proyectos que, según su análisis, acrecienten la amenaza de pérdida de vidas humanas, lesiones importantes, trastornos económicos mayores o daños materiales graves imputables a amenazas naturales. Asimismo, proyectos que presenten alta vulnerabilidad a desastres naturales no serán elegibles.



## 4. Instrumentos, Requerimientos y Procedimientos

### 4.1 Requerimientos según la Normativa Local

La Ley General del Ambiente (LGA N°25.675) es en la Argentina, la normativa que determina los instrumentos de gestión socio ambiental. En el marco de esta ley, en lo referente a aspectos sociales y ambientales de los RSU, cabe destacar dos instrumentos: la **EIAS** y la **Participación Ciudadana**.

En relación con la **EIAS**, la Ley establece que toda obra o actividad que, en el territorio de la Nación, sea susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa, estará sujeta a un procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental y Social, previo a su ejecución. La misma se hará en el marco de las autoridades de aplicación provinciales. Las personas, físicas o jurídicas, darán inicio al procedimiento con la presentación de una Declaración Jurada, en la que se manifieste si las obras o actividades afectarán el ambiente. Las autoridades competentes determinarán la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), cuyos requerimientos específicos serán detallados en cada ley provincial particular. En consecuencia, se deberá realizar una Evaluación de Impacto Ambiental y Social y emitir una declaración de impacto ambiental en la que se manifieste la aprobación o rechazo de los estudios presentados. En cuanto a los Estudios, deberán contener, como mínimo, una descripción detallada del Proyecto a realizar, la identificación de las consecuencias sobre el ambiente, y las acciones destinadas a mitigar los efectos negativos.

En cuanto a la **Participación Ciudadana**, la LGA establece que toda persona tiene derecho a opinar en procedimientos administrativos que se relacionen con la preservación y protección del ambiente, que sean de incidencia general o particular, y de alcance general. Son las autoridades, las responsables de institucionalizar estos procedimientos de consulta, como instancias obligatorias, para la autorización de aquellas actividades que puedan generar efectos negativos y significativos sobre el ambiente. Si bien la opinión de los participantes no es vinculante, en caso de que éstos presenten opinión contraria a los resultados alcanzados en la audiencia o consulta pública, deberá fundamentarse la decisión y hacerla pública. Son las provincias quienes fijan procedimientos y requerimientos precisos de dichas instancias. De ahí que en el marco del PGIRSU, los requerimientos, procedimientos y autoridades de aplicación deben ser analizados según cada Proyecto en particular, su ubicación y sus características.

La Tabla 11 describe y sintetiza, de manera orientativa, los procedimientos y requerimientos de las normativas de EIAS específicas para las provincias de los Proyectos de la sub muestra.

**Tabla 11 Requerimientos y Procedimientos EIAS según Legislación Argentina**

Requerimientos y Procedimientos EIAS	
Provincia	Aspectos Destacados
Alcances a GIRSU	
Buenos Aires	Todo emprendimiento que implique acciones u obras que sean susceptibles de producir efectos negativos sobre el ambiente y/o sus elementos. No especifica puntualmente proyectos/actividades/obras relacionadas con RSU.
La Rioja	La Ley Provincial N.º 6.215 establece que los municipios deben elevar a la

Requerimientos y Procedimientos EIAS	
Provincia	Aspectos Destacados
	provincia un Informe de Impacto Ambiental, que detalle el lugar seleccionado y el método elegido para el tratamiento y disposición final de los residuos. El <b>Anexo II. Perfil Ambiental y Social del Proyecto (PAS)</b> de esa Ley establece los contenidos mínimos a incluirse en el Informe. La Ley no detalla el procedimiento de aprobación de dicho Informe.
<b>Mendoza</b>	Todas aquellas obras o actividades que puedan afectar directa o indirectamente el equilibrio ecológico de diferentes jurisdicciones territoriales. No especifica puntualmente proyectos/actividades/obras relacionadas con RSU. Quedan expresamente comprendidos los Proyectos y acciones efectuados por el Estado Nacional, Provincial y Municipal, sea a través de la Administración Centralizada, Organismos Descentralizados Autárquicos y/o Autónomos y Empresas del Estado cualquiera sea la forma societaria que adopten.
Licencia Ambiental	
<b>Buenos Aires</b>	Declaración de Impacto Ambiental “aprobatoria” o “aprobatoria con modificaciones”.
<b>La Rioja</b>	Aprobación de Informe de Impacto Ambiental.
<b>Mendoza</b>	Declaración de Impacto Ambiental “aprobatoria”.
Dictámenes Preliminares	
<b>Buenos Aires</b>	Declaración preliminar de Impacto Ambiental, “aprobatoria” o “revocatoria”. No da derecho a la ejecución del proyecto, en caso de su aprobación.
<b>La Rioja</b>	No aplica
<b>Mendoza</b>	Dictamen Técnico y Dictamen sectorial del organismo competente en la temática del proyecto, aprobatorios o revocatorios.
Requerimientos Iniciales o Preliminares	
<b>Buenos Aires</b>	Denominada etapa de Prefactibilidad Ambiental del Proyecto; requiere del conocimiento de la presentación a nivel anteproyecto. El interesado debe presentar un Informe General de la Idea Preliminar (según Guía I) con carácter de Declaración Jurada.
<b>La Rioja</b>	No determina instancia pre eliminar.
<b>Mendoza</b>	El interesado debe presentar ante la autoridad de aplicación Aviso de Proyecto. Tendrá carácter de Declaración Jurada.
Requerimientos de EsIA	
<b>Buenos Aires</b>	Denominada etapa de factibilidad. Deberá presentarse Informe de Impacto Ambiental (según Guía 3). Tendrá carácter de Declaración Jurada. (Requerimientos mínimos establecidos). El mismo deberá ser presentado junto con certificados y Declaraciones de Aptitud de Órganos competentes según actividad.
<b>La Rioja</b>	Presentación de Informe de Impacto Ambiental. Requerimientos mínimos: Determinación detallada de las características del sitio elegido para el

Requerimientos y Procedimientos EIAS	
Provincia	Aspectos Destacados
	<p>tratamiento y la disposición final de los residuos para identificar las áreas muy sensibles al ambiente (usos de la tierra y de las aguas y especies animales). Conocimiento razonablemente exacto de las múltiples actividades del Proyecto y de los requisitos que son reglamentariamente adecuados o aplicables. Identificación de las áreas en que las actividades del Proyecto y las zonas sensibles del lugar de ubicación se influyen de manera mutua. Estas acciones o efectos recíprocos pueden ser a corto o largo plazo, beneficiosos o perjudiciales y tener un efecto directo o indirecto sobre el ambiente. Criterio de valor, a veces respaldado por datos técnicos, acerca de los "efectos significativos" respecto del lugar específico elegido y de las necesidades del área y de la jurisdicción municipal en relación con este Proyecto. Un examen de los medios para evitar, atenuar o eliminar los efectos perjudiciales "significativos" en el ambiente. La AA provincial podría conducir a modificar el diseño, lugar o ubicación, incluso aplazar su puesta en marcha, así como adoptar soluciones.</p>
<b>Mendoza</b>	<p>Presentación de Manifestación General de Impacto Ambiental (Requerimientos mínimos determinados). La Manifestación General de Impacto Ambiental deberá acompañarse con un documento de síntesis. (Requerimientos mínimos determinados). Ambos tendrán carácter de Declaración Jurada. La AA podrá solicitar adicionalmente la Manifestación Específica de Impacto Ambiental con el objetivo de que complete la información suministrada.</p>
Consulta Pública	
<b>Buenos Aires</b>	<p>La autoridad ambiental deberá recibir y responder en un plazo no mayor de treinta (30) días todas las observaciones fundadas que hayan sido emitidas por personas físicas o jurídicas, públicas o privadas interesadas en dar opinión sobre el impacto ambiental del Proyecto. Se convocará a Audiencia Pública, cuando la autoridad lo crea oportuno. La DIA deberá incluir las recomendaciones emanadas de la Audiencia Pública. Se remitirá la documentación a su titular con las observaciones formuladas para la reelaboración o mejora de la propuesta.</p>
<b>La Rioja</b>	<p>La Ley N.º 6.215 no lo establece, más la Ley 7.801 que regula entre otras cosas las EIAS, establece la Audiencia Pública como parte del procedimiento de EIAS.</p>
<b>Mendoza</b>	<p>Obligación de Audiencia pública previo DIA. Se labra acta donde constarán observaciones y manifestaciones, las que serán tenidas en cuenta y analizadas en la DIA. La Audiencia será presidida por el Ministro de Medio Ambiente Urbanismo y Vivienda o la persona que al efecto se designe.</p>

## 4.2 Procedimiento Ambiental y Social del Programa

En este apartado se detallan los procedimientos, estudios y planes de gestión requeridos para cada categoría de Proyecto, y para cada etapa de estos, a partir del análisis de los potenciales impactos y riesgos ambientales y sociales. También se identifican a los responsables de cada acción. Todo Proyecto integrado al PGIRSU deberá ajustarse tanto a la normativa local (nacional, provincial y municipal) como a lo establecido en las Políticas Operacionales del BID.

•

### 4.2.1 Perfil Ambiental y Social

Una vez cumplidos los criterios de elegibilidad y suscrito el Convenio Marco, comienza la etapa de análisis ambiental y social del proyecto, durante la cual el beneficiario deberá presentar ante la UE una Ficha de Perfil Ambiental y Social del Proyecto (PAS) (**Anexo II. Perfil Ambiental y Social del Proyecto (PAS)**) acompañada, en los casos de proyectos de Rellenos Sanitarios o Plantas de Tratamiento, de una Evaluación Preliminar Ambiental y Social (EPAS) (**Anexo III. Evaluación Preliminar Ambiental y Social (EPAS)**).

Las fichas serán preparadas de acuerdo con la determinación de las características del Proyecto, las obras incluidas, ubicación e implicancias ambientales y sociales preliminarmente identificadas. A modo orientativo, para la realización del PAS puede utilizarse el listado de riesgos e impactos ambientales y sociales identificados en la **Capítulo 6** del presente Marco.

Los aspectos ambientales y sociales identificados en esta etapa tienen como fin realizar una estimación inicial del impacto del Proyecto, y determinar su categorización, lo que permitirá definir el procedimiento a seguir de acuerdo con este Marco.

En el caso de que surjan discordancias en el PAS y el EPAS, el área ambiental y social de la UE hará un análisis complementario, el cual será informado a los responsables del Proyecto.

### 4.2.2 Categorización del Proyecto

De acuerdo con su PAS y EPAS, los proyectos se clasificarán como:

- **Categoría “A”:** Proyectos que incluyen operaciones que potencialmente pueden causar impactos ambientales y sociales negativos significativos, diversos o de mediano a largo plazo. Abarca a los Proyectos que impacten sobre un hábitat natural crítico, que impliquen el reasentamiento involuntario de personas, que afecten áreas habitadas por comunidades indígenas o con recursos de patrimonio cultural físico de especial relevancia, aun cuando sus impactos sean reversibles, mitigables o plausibles de acuerdos de compensación. Los Proyectos categoría “A” **no son elegibles** de ser financiados bajo el PGRSU.
- **Categoría “B”:** Proyectos que puedan causar principalmente impactos ambientales y sociales negativos localizados y no relacionados con hábitats naturales críticos; limitados en número y magnitud, reversibles de corto plazo, y para los cuales se dispone de medidas de mitigación efectivas. Estas operaciones normalmente requerirán un **EIAS** centrado en temas específicos identificados durante el proceso de selección, que a su vez contenga los lineamientos de un **PGAS**, y de la realización de una **Consulta Pública**. Los Proyectos que afecten directamente a segregadores informales deberán incluir un

Plan de Inclusión Social (PISO)<sup>6</sup>.

- **Categoría “C”:** Proyectos cuyos impactos ambientales y sociales sean mínimos, o estén diseñados expresamente para mejorar las condiciones socioambientales. Para estos Proyectos, como condición mínima de evaluación se requiere elaborar un Análisis Ambiental y Social limitado que será elaborado a partir de la EPAS. En caso de incluir obras, el beneficiario de la obra deberá incluir en el mismo un Plan de Gestión Ambiental y Social de Obra.

A modo orientativo, se presenta una tabla que permite pre-clasificar los Proyectos (Tabla 12). Igualmente habrá que atender las características de cada uno de los Proyectos y las especificidades del medio receptor para garantizar la adecuada categorización de los Proyectos. En los **Anexos IV y V se presentan Test De Grado De Vulnerabilidad Para Proyectos De Relleno Sanitario y de Planta de Separación de Residuos**, respectivamente. Dichos Test permiten realizar un análisis más específico de la sensibilidad y vulnerabilidad del medio receptor del Proyecto, de acuerdo con las particularidades del sitio.

**Tabla 12 Categorización Orientativa de Proyectos GIRSU**

Categorización Orientativa de Proyectos GIRSU	
Relleno Sanitario	<b>B</b>
Planta De Tratamiento	<b>B</b>
Cierre De Botadero A Cielo Abierto	<b>B</b>
Plan De Contenerización	<b>C</b>
Plan De Separación En Origen	<b>C</b>

#### 4.2.3 Evaluación Ambiental y Social del Proyecto

El Proyecto, de acuerdo con los alcances que establezca su categorización, deberá incluir **un Proyecto Ejecutivo** detallado a nivel de Prefactibilidad y un **EsIA** donde se complementen, profundicen y puntualicen los aspectos identificados en el PAS / EPAS.

En todos los casos, se realizará un análisis de los aspectos ambientales con y sin Proyecto, y se fomentará la participación y/o consulta de los actores involucrados. Todos los Proyectos requerirán la presentación de un análisis de alternativas de sitio de emplazamiento y tecnologías. Este análisis incluirá una evaluación comparativa que incluya los potenciales impactos ambientales y sociales, y una justificación fundamentada de la alternativa escogida. Los Proyectos ejecutivos deberán ser presentados a la UE junto a la EIAS y PGAS asociado, de corresponder.

Para Proyectos **categoría “B”** será necesario la realización de una **EIAS**. Las EIAS deben realizarse en todo de acuerdo con la legislación local vigente (según la provincia donde se localice el Proyecto), considerando las políticas de salvaguardia ambiental y social del BID, y con los criterios expresados en el **Anexo VI. Requisitos Mínimos a Incluir en una Evaluación de Impacto Ambiental y Social (EIAS)**. Los mismos deberán ser consensuados con las autoridades locales y aprobados por la UE. Los lineamientos mínimos para la elaboración de los TDR de un EIAS se presentan en el **Anexo VII. Lineamientos para Términos de Referencia para Evaluación de Impacto Ambiental y Social**. La misma tratará en profundidad aquellos aspectos que hayan determinado su clasificación.

---

<sup>6</sup> En el Anexo IX se indica un procedimiento para determinar la necesidad de un Plan de Inclusión Social.

El área de influencia del Proyecto será determinada según los criterios del **Anexo X. Criterios para Definir el Área de Influencia de un Proyecto en el Marco del PGIRSU**

Las EIAS deberán incluir los lineamientos del **PGAS**, que incorporará el conjunto de acciones y medidas de prevención, mitigación, compensación y monitoreo, los cronogramas para su cumplimiento y costos, y los responsables de realizarlas. Los lineamientos y requisitos mínimos de un PGAS se detallan en el **Anexo VIII. Lineamientos y Requisitos Mínimos de un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)**.

Los Proyectos que involucren a más de un municipio deberán contar con documentación probatoria de la voluntad de los gobiernos locales a participar del Proyecto.

Los Proyectos que incluyan relleno sanitario requerirán acciones de Clausura y Post Clausura, por lo que deben integrar en sus PGAS estas etapas, identificando también cronogramas para su cumplimiento, los costos de estas y los responsables de realizarlas.

Los Proyectos que involucren inclusión de segregadores informales de RSU, o que generen la necesidad de reasentamiento involuntario, deberán presentar un Plan de Inclusión Social (PISO). En aquellos proyectos que sea necesario un proceso de reasentamiento, se incluirá dentro del PISO un apartado específico. En el **Anexo IX. Lineamientos para el Desarrollo de Planes de Inclusión Social (PISO)** se incluyen los lineamientos para el desarrollo de un PISO.

Los Proyectos pueden incluir **actividades u obras asociadas** que no serán financiadas por el Programa PGIRSU, pero que son necesarias para la realización de este (como el saneamiento de BCA por ejemplo). Estas actividades **deben formar parte de la Evaluación Ambiental y Social** del Proyecto, y aplican sobre ella las políticas de salvaguardias del BID de igual manera que al resto de las actividades del Proyecto.

Los **Proyectos categoría “C”** no necesitarán EIAS, excepto que la legislación local lo requiera. En su análisis solo debe presentarse un Análisis Ambiental y Social limitado, los criterios técnicos, las leyes, normas y criterios ambientales y sociales vigentes y otros documentos que este Marco estipule, como mínimo. En caso de que el Proyecto contemple obras, para su ejecución, el beneficiario deberá elaborar un Plan de Gestión Ambiental y Social, siguiendo los mismos lineamientos anteriormente indicados, que deberá ser aprobada por la UE previo al comienzo de su ejecución, y cuyo cumplimiento será verificado por la misma.

#### 4.2.4 Divulgación e Información Pública

Todos los Proyectos financiados por el PGIRSU, y sus EIAS y PGAS, deberán ser objeto de divulgación pública, de manera clara y accesible para la población en general. Para dicho efecto se utilizarán los sitios web de las instituciones en las cuales se enmarca la UE (MAYDS) y las de los municipios involucrados, asegurando en todos los casos el cumplimiento de los procedimientos previstos por este Marco y la OP 102 de Acceso a Información.

Adicionalmente, se podrán utilizar otros medios de publicación que sean localmente adecuados a las características de la población. Asimismo, una síntesis de los Informes de Monitoreo Ambiental y Social, tanto de obra y como de Clausura y Post Clausura, deberán ser publicados en la página web o sitio del MAYDS al menos semestralmente, a fin de garantizar el acceso a la información de la población interesada.

#### 4.2.5 Consulta Pública y Participación Comunitaria

Se entenderá por consulta a las reuniones públicas físicas o virtuales con grupos de interés clave. Las consultas constituyen el principal instrumento para establecer un canal de intercambio de doble vía de información, puntos de vista y expectativas entre el MAyDS como organismo ejecutor, el beneficiario de la obra y los grupos de interés de la sociedad civil, cualquiera sea la categorización ambiental y social del Proyecto. Para las consultas se podrán utilizar grupos focales programados, audiencias públicas, y otros métodos de comunicación adecuados y proporcionales a sus objetivos. En el contexto de Emergencia Sanitaria Pública (COVID-19), la modalidad virtual de audiencia pública se presenta como otro mecanismo válido de consulta, a fin de asegurar la correcta difusión del proyecto, acceso y participación de la comunidad.

En el caso de Proyectos **categoría “B”**, se requerirá al menos un proceso de consulta significativa con las partes afectadas. Dicho proceso debe integrar al menos a las **partes afectadas** directamente por la implementación del Proyecto según lo establecido en el presente Marco. En caso de requerirse un proceso de reasentamiento involuntario, se deberán realizar consultas significativas específicamente sobre el Plan de Reasentamiento a la población a ser reasentada, proceso que deberá ser debidamente documentado y remitido al Banco.

Todos los procesos de consulta deben estar documentados de forma tal que puedan ser revisados por el MAyDS, el Banco o quien pudiera requerirlo según la normativa local vigente. Igualmente, es deseable en todos los Proyectos, que al comienzo y durante la preparación del mismo, así como durante el análisis de alternativas, brindar oportunidades de consulta y participación y, de ser necesario, efectuar reuniones entre los técnicos, los responsables del Proyecto y representantes de la población beneficiada o afectada, organismos con competencia en los tema en cuestión, incluyendo la autoridad ambiental, para considerar las observaciones y recomendaciones que se efectúen acerca de las posibles implicancias ambientales y sociales del Proyecto.

A su vez, en los casos en que la normativa lo requiera, se llevarán a cabo audiencias públicas, las cuales deberán realizarse en todo de acuerdo con lo normado. El Proyecto, el PGAS, así como los Planes asociados, podrán ser modificados para incorporar las sugerencias y acuerdos surgidos en dichas instancias.

A fin de realizar procesos de consulta efectivos y significativos, los mismos deberán cumplir los siguientes requerimientos:

- Proveer de información relevante a los participantes, en una forma y lenguaje que pueda ser entendido por los mismos, al menos con 10 días de anticipación a la fecha propuesta para la reunión pública.
- El material y documentación incluirán información técnica básica de la obra;
- Categoría ambiental y social; TDR de la EIAS, otros estudios – estos últimos si son aplicables o Planes de Manejo Ambiental y Social y/o Informes de Progreso – según sea el caso, cronograma de actividades- y Marcos Ambientales y Sociales. Estos materiales serán presentados en formatos y lenguaje comprensibles y apropiados para el público en general. Se utilizarán resúmenes, esquemas, figuras e ilustraciones, entre otros.
- Las consultas se realizarán en lugares y horas que permitan la asistencia de los involucrados; en caso de que las distancias no lo permitan, se deberá realizar más de un evento. Se tomarán en cuenta las medidas necesarias para garantizar la participación de mujeres.
- Las consultas serán dirigidas por personal idóneo, especialistas en temas sociales y



ambientales, así como especialistas técnicos que puedan dar detalles sobre las tecnologías y metodologías que se utilizarán en los Proyectos.

- Se deberá documentar todo el proceso, incluyendo los eventos de consulta y los resultados de estos.
- Se deberá analizar en los documentos del Proyecto los resultados del proceso de consulta, así como garantizar que los comentarios y las sugerencias hechos por los participantes durante el proceso hayan sido considerados en el diseño del Proyecto y en la implementación de este.
- Se deberá analizar, tanto en los documentos del Proyecto como en los del proceso de consulta, cualquier sugerencia de los participantes que no pueda ser considerada, justificando las razones por las cuales no pueden ser incorporadas en el diseño y la implementación del Proyecto.
- Se deberán difundir los documentos del proceso de consulta, detallando cómo los participantes pueden realizar comentarios o discrepancias y la forma en la cual el proceso y sus resultados han sido documentados.

Por su parte, la documentación de los procesos de consulta deberá mínimamente resumir e incluir:

- Registros de las consultas. Para cada consulta se incluirá información sobre: invitados y medios utilizados para las invitaciones; fecha/s de invitación, puesta a disposición y/o envío de materiales, y realización de la/s consultas; materiales enviados antes de las consultas y utilizados durante la misma; participantes.
- Exposiciones realizadas
- Discusiones, conclusiones y recomendaciones realizadas por los participantes.
- Respuestas a las recomendaciones, incluidas las medidas adicionales y/o modificaciones adoptadas en los Proyectos, si fuera el caso.
- Cualquier acuerdo formal alcanzado con los consultados.
- Anexos: registros de las reuniones in extenso, incluyendo actas/minutas y firmas de participantes, presentaciones, fotos, encuestas u otros instrumentos utilizados y relevantes.

Los resultados de las consultas serán difundidos en el período máximo de 10 días luego de su realización. En caso de que los resultados de las consultas impliquen cambios significativos en el Proyecto, se realizarán nuevas consultas para discusión y seguimiento.

Por último, se deberá elaborar un Informe de Consulta Pública con el proceso debidamente documentado y enviar al Banco como parte de la solicitud de No Objeción, ya sea como anexo integrante de la versión final del EIAS, o como documento separado.

#### 4.2.6 Aprobación

En los casos de Proyectos “B”, que requieren EIAS y Consulta Pública, el proceso debe contar con la participación de la población del área del Proyecto y de los organismos públicos competentes, en el marco de la legislación ambiental vigente. El proceso culmina con la emisión de una Declaración de Impacto Ambiental, Permiso Ambiental o documento equivalente, emitido por el organismo público competente. La gestión de obtener el permiso ambiental será responsabilidad del beneficiario de la obra. El MAYDS deberá acompañarlo en la gestión de este.



Para el caso de los Proyectos **Categoría “C”**, la aprobación se dará a partir de la aprobación del EPAS y de análisis limitado, a determinar por la UE.

La situación dominial y legal de los predios donde se emplacen las obras de saneamiento de BCA a realizarse en el marco del PGIRSU debe estar presentada en esta instancia. La propiedad del terreno se verifica mediante titularidad del/los inmueble/s con copia certificada del Título de Propiedad e Informe de Dominio del Registro de la Propiedad Inmueble de la jurisdicción que corresponda.

El MAYS deberá remitir al Banco la documentación requerida para cada proyecto, operaciones y acciones a ser financiados bajo el Programa para la manifestación de la No Objeción. De igual manera, el MAYS deberá presentar al Banco información sobre proyectos u obras asociadas a estas operaciones para su conocimiento.

Con el propósito de hacer más eficiente la revisión y corrección de los documentos para la obtención de la No Objeción, se considera oportuno que el MAYS remita al Banco los borradores de los EIAS, PGAS, Informes de Consulta Pública, PISO y/u otros Planes asociados a los Proyectos, previo al envío de las versiones finales de los documentos.

Una vez obtenida la No Objeción, el MAYS preparará los pliegos de licitaciones correspondientes, detallando los requerimientos de gestión ambiental y social (incluyendo los lineamientos del Plan de Gestión Ambiental y Social constructivo a preparar por la Empresa Constructora).

#### 4.2.7 Ejecución

En esta etapa se desarrollan las obras y operaciones, implementándose las medidas establecidas en el PGAS y los Planes asociados. En el caso de Proyectos categoría **“C”**, se implementarán las medidas establecidas por la UE, a partir de lo que se desprenda del PAS del Proyecto y sea incluido en el pliego de licitación.

A tal fin, todas las obras deberán contar con un Responsable Ambiental y Social, por parte del contratista de obra, a cargo de la implementación del PGAS. Este Responsable debe elaborar trimestralmente un Informe Ambiental y Social de Obra, y elevarlo al MAYS. En aquellos proyectos que sea necesario llevar a adelante la implementación de un Plan de Inclusión Social, o un proceso de reasentamiento involuntario, se deberá contar, además, con un Responsable Social. En este caso, el Responsable Social también deberá elaborar mensual, bimestral o trimestralmente (según lo defina el MAYS) un Informe Social de Obra.

Los Proyectos que planteen consorcios u otro tipo de regionalización deberán efectivizar y documentar esta asociación previo al inicio de las obras.

Los Proyectos que durante su ejecución se encuentren en circunstancias de hallazgos arqueológicos o paleontológicos, deberán seguir los lineamientos expresados en el **Anexo XI. Procedimiento Básico para Situaciones de Hallazgo Arqueológico y Paleontológico** y lo que determine la normativa local aplicable.

#### 4.2.8 Monitoreo y Evaluación

Esta etapa se desarrollará durante las fases de construcción, operación, clausura y post clausura de rellenos sanitarios.

El Responsable Ambiental y Social del MAYDS verificará el cumplimiento del PGAS y elaborará trimestralmente un Informe de Seguimiento, basado en el informe ambiental y social de obra bajo construcción (informe trimestral), en el que se detallen las actividades y los resultados de monitoreo y seguimiento de los proyectos a su cargo. A su vez se elevará este informe trimestral al MAYDS, a los organismos que correspondan según la legislación local aplicable, y al Banco. Dicho Responsable deberá verificar y monitorear el cumplimiento del PISO y/u otros Planes asociados de haberlos, e incluirá los resultados del monitoreo de estos aspectos, en los informes.

A su vez, el beneficiario de la obra deberá designar un responsable de monitoreo ambiental y social, que deberá ser presentado al MAYDS, previo al inicio de la ejecución del Proyecto. Este Responsable de Monitoreo remitirá trimestralmente un Informe Ambiental y Social de ejecución de Proyecto, el cual será elevado para su aprobación por el MAYDS. A la finalización de las obras, el responsable designado por el beneficiario de la obra deberá elaborar un informe de Monitoreo Ambiental y Social Final, el cual será elevado para su aprobación por el MAYDS. Estos informes serán elevados, de corresponder, a las autoridades competentes según la normativa local aplicable. En la **Tabla 13. Procedimientos Socioambientales del Programa PGIRSU** (página 47) se resumen los requerimientos, responsables por la elaboración/tramitación, supervisión y monitoreo planteado para el Programa.

El personal del MAYDS y del Banco podrá realizar visitas a los Proyectos en ejecución y solicitar información de estos como parte del monitoreo y seguimiento de la ejecución de los PGAS, PISO y/u otros Planes asociados a los Proyectos.

Los Proyectos **categoría “C”** deberán tener un responsable, designado por el MAYDS, de realizar el seguimiento de la ejecución del Proyecto. Éste deberá elaborar un informe trimestral indicando las actividades ejecutadas y el resultado obtenido, y remitirlo al MAYDS.

Las acciones de comunicación y fortalecimiento institucional a realizarse del Componente 3 (Gestión Ambiental y Social) del PGIRSU, deben estar documentadas por la Consultora o responsable de la ejecución. Un Informe Final debe ser elaborado a la culminación del desarrollo de las actividades y elevado al MAYDS, para su evaluación y aprobación. Los contenidos a incluirse en las capacitaciones, los objetivos de estas y los indicadores de evaluación de alcance de los objetivos de estas debe estar claramente detallado en los TDR y consensuados con los beneficiarios de estas.

#### 4.2.9 Comunicación Ambiental y Social

Todos los Proyectos financiados por el PGIRSU deberán incorporar **Plan de Comunicación Ambiental y Social (PCAS)**, el cual debe incluir el propósito del Plan, un marco conceptual sobre métodos de comunicación y medios a utilizar, las responsabilidades institucionales y guías referenciales de comunicación.

Las características de los Proyectos a desarrollar en el marco del PGIRSU, así como las implicancias de este a nivel ambiental, económico y social, hace que la comunicación posea un lugar fundamental para lograr el desarrollo y la sostenibilidad de este, en tanto la principal herramienta para conseguir la aceptación de la comunidad y una activa participación de los actores involucrados, según sus diferentes roles y responsabilidades. Es necesario para ello, que la comunidad se apropie de las mejoras ambientales que implican las intervenciones propuestas por el proyecto. Los lineamientos para su preparación se presentan en el **Anexo XII. Lineamientos para la Elaboración de un PCAS**.

El diseño e implementación de los PCAS serán responsabilidad de la UE. A su vez, el beneficiario de la obra será responsable de asegurar la sostenibilidad a largo plazo de este.

Los PCAS de los Proyectos que conlleven consultas a Pueblos Indígenas y/o acciones de Reasentamiento Involuntario, deberán ser realizados de conformidad con los procedimientos contemplados en las políticas del BID OP 765 y 710, respectivamente.

#### 4.2.10 Operación

Durante la fase operativa, la empresa contratista (en el caso de contratos de Diseño, Construcción y Operación) o el beneficiario de la obra (Municipio u operador designado por él) serán responsables por la operación y mantenimiento de la obra, así como por el monitoreo.

El Responsable Ambiental y Social del MAYDS verificará el cumplimiento del PGAS y elaborará semestralmente un Informe de Seguimiento, basado en el informe ambiental y social de obra bajo operación (informe semestral), en el que se detallen las actividades y los resultados de monitoreo y seguimiento de los proyectos a su cargo. A su vez se elevará este informe semestral a los organismos que correspondan según la legislación local aplicable, y al Banco mediante el informe semestral con el informe de cumplimiento ambiental y social de/los proyectos.

A su vez, el beneficiario de la obra deberá designar un responsable de monitoreo ambiental y social, que deberá ser presentado al MAYDS, previo al inicio de la operación de la obra. Este Responsable de Monitoreo remitirá semestralmente un Informe Ambiental y Social de ejecución de Proyecto, el cual será elevado para su aprobación por el MAYDS.

El personal del MAYDS y del Banco podrán realizar visitas a los Proyectos en operación y solicitar información de estos como parte del monitoreo y seguimiento de la ejecución de los PGAS, PISO y/u otros Planes asociados a los Proyectos.

#### 4.2.11 Clausura y Post Clausura de Botaderos a Cielo Abierto

Aquellos proyectos que consideren el cierre de BCAs deberán presentar un **Plan de Clausura de BCAs** el cual deberá ser aprobado por las autoridades competentes y presentado al Banco para su no objeción.

Según corresponda, este Plan deberá detallar como mínimo: las obras y actividades y la operación, el mantenimiento y monitoreo de los sistemas necesarios para evitar riesgos para la salud y el medio ambiente, tales como los de manejo de lixiviados y biogás, entre otros. También deberá incluir el plan de monitoreo y los resultados de calidad de agua, suelo, aire, y cualquier otro aspecto del medio receptor relevante.

El beneficiario de las obras deberá designar un Responsable de Monitoreo Ambiental y Social quien a su vez estará encargado de presentar durante el periodo de 5 años post clausura, al MAYDS un informe Semestral en donde conste el estado de situación de la obra y como mínimo los monitoreos realizados según los lineamientos establecidos en el presente Marco.

#### 4.2.12 Clausura y Post Clausura De Rellenos Sanitarios

Para los proyectos de relleno sanitario, el proponente debe presentar un **Plan de Clausura y Post Clausura**, para la fase de desactivación o fin de vida útil. Además del Plan de Clausura y Post Clausura, el beneficiario de las obras deberá designar un Responsable de Monitoreo Ambiental y Social de Clausura y Post Clausura. El mismo, deberá remitir durante el periodo de 5 años al MAYDS, un informe Semestral en donde conste el estado de situación de la obra, el monitoreo de calidad de agua, suelo, aire, y cualquier otro aspecto del medio receptor relevante. Como mínimo deberá presentar los monitoreos realizados según los lineamientos establecidos en el presente Marco. Asimismo deberá elevar dichos informes a las autoridades competentes según la normativa local aplicable.

#### 4.2.13 Sistema de Atención de Reclamos y Resolución de Conflictos

En el marco del PGIRSU, el MAYDS deberá contar con un sistema de interacción permanente para la recepción de opiniones, consultas, sugerencias y un módulo de gestión de reclamos y resolución de conflictos. Esta gestión será transversal a toda su operatoria.

Durante el estado de Emergencia Sanitaria Pública en virtud de la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en relación con el coronavirus COVID-19 (Ley N.º 27.541 y Decreto N.º 260/2020), entre el organismo executor y los municipios beneficiarios del Programa, deberá garantizarse la implementación de sistemas virtuales de atención, de manera de poder recibir y gestionar las consultas y/o reclamos de la población.

A continuación, se presentan principios y lineamientos que deberán observarse en la elaboración del Sistema.

La gestión de interacción, reclamos y conflictos será canalizada con un enfoque escalonado de tratamiento, dependiendo de la complejidad y severidad de los casos a través de cinco instancias:

- a. Interna administrativa
- b. Interna administrativa nacional
- c. Mediación
- d. Defensor del Pueblo
- e. Recurso Judicial

A los fines de atender los reclamos y resolver los conflictos que pudieran generarse en la implementación del Programa, y una vez agotadas las vías administrativas, se promoverá la adopción voluntaria de procedimientos alternativos de solución de estos, como la mediación o el arbitraje, en forma previa a la resolución por vía judicial.

Los procedimientos específicos aplicables a las distintas instancias deberán ser desarrollados en el Manual Operativo del PGIRSU, el cual deberá estar concluido antes del inicio de su implementación, de forma tal que todos los eventuales afectados conozcan de la disponibilidad de los mecanismos.

Los principales elementos del sistema de interacción, atención de reclamos y resolución de conflictos, el proceso que se seguirá, los plazos de tratamiento de los casos, y las responsabilidades institucionales, deberán ser diseñados de acuerdo con las necesidades de cada etapa del ciclo del Proyecto. Asimismo, el sistema preverá los mecanismos y medios necesarios para que los mismos estén acordes con el contexto local y las características socioculturales de los grupos involucrados o

afectados por el Proyecto, con especial consideración y respeto a los grupos sociales más vulnerables, entre los cuales se hallan los segregadores y pueblos indígenas. En todos los casos deberá llevarse un registro de recepción de interacción, y resolución de reclamos y conflictos por cada obra o Proyecto. En cualquier momento de la ejecución del proyecto, el Banco podrá solicitar al MAYDS la sistematización de las quejas y reclamos.

Los principales aspectos por instancia son las siguientes:

- a) ***Interna administrativa local:*** La gestión de recepción de reclamos y resolución de conflictos es responsabilidad del beneficiario de la obra y será canalizada a través de la Mesa de Entrada para ser derivada a la dependencia competente en el tema de reclamo.
- b) ***Interna administrativa nacional:*** Cuando la resolución en la instancia anterior no fuera posible, deberá presentarse el reclamo al MAYDS, la cual será canalizada a través de la Mesa de Entrada para ser derivada a la dependencia competente en el tema de reclamo. Si en la dependencia competente no es resuelta por la vía del acuerdo común, el MAYDS aplicará la Ley 19.549 Nacional de Procedimientos Administrativos (Art. 7, parte final).
- c) ***Mediación:*** Los casos de reclamos y conflictos no resueltos en la primera instancia se atenderán bajo el mecanismo de mediación. El encargado de esta instancia deberá contar con la autoridad suficiente para mediar por la resolución de los reclamos y conflictos, y la independencia suficiente que proyecte credibilidad en las partes.
- d) ***Defensor del Pueblo:*** Fuera del sistema previsto a nivel de los poderes Ejecutivo y Judicial, corresponde mencionar la existencia de otro nivel de reclamación a nivel del Defensor del Pueblo (Ombudsman), creado por Ley nacional 24.284 en el ámbito del Poder Legislativo. Esta institución cuenta con funciones para recibir denuncias de particulares y formular solicitudes de información y reclamos ante las autoridades competentes.
- e) ***Tratamiento Judicial:*** Los reclamos y conflictos presentados ante el Poder Judicial aplica el sistema general vigente en el país con base en lo previsto por la Constitución Nacional. Al respecto, todo conflicto entre partes debe ser resuelto por un juez imparcial en base a las reglas de competencia. En caso de que el interesado no quedare satisfecho con la resolución judicial, corresponderá dar intervención a la Corte Suprema de Justicia de la Nación.

Adicionalmente, otras especificaciones relativas a pueblos indígenas y reasentamiento involuntario están previstas en las OP 765 y OP 710, respectivamente.

#### 4.2.14 Resumen

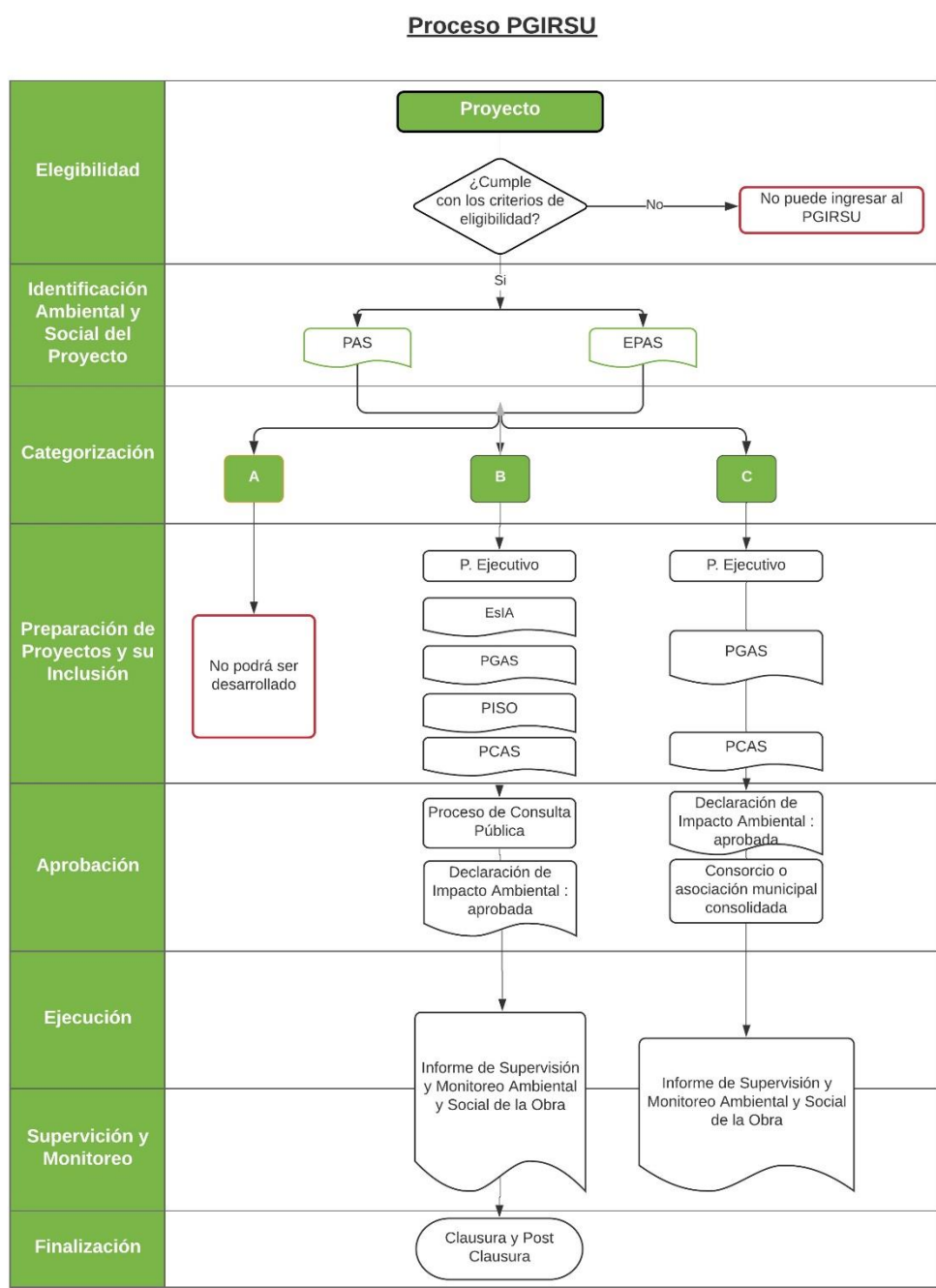
En la Tabla 13 se resumen los procedimientos arriba descriptos. Los requerimientos y procedimientos establecidos por la legislación local deberán evaluarse para cada caso en particular.

**Tabla 13 Procedimientos Socioambientales del Programa PGIRSU**

Procedimientos Socioambientales del Programa PGIRSU				
Etapas		Requerimiento	Responsable Elaboración/ Tramitación	Responsable Supervisión
Diseño	Elegibilidad	Cumplimiento con los criterios de elegibilidad	Beneficiario de obra	MAYDS
	Screening	PAS - EPAS	Beneficiario de obra	MAYDS
	Categorización	Definición de Categoría (A, B, C)	Beneficiario de obra / UE	BID
Evaluación	Evaluación Técnica y Económica	Proyecto Ejecutivo. Evaluación Económica	Beneficiario de obra con apoyo de UE	MAYDS / BID (N.O.)
	Evaluación Ambiental y Social	Evaluación de Impacto Ambiental y Social (si corresponde)		
		Plan de Gestión Ambiental y Social		
		PCAS		
		PISO (si corresponde)		
		Consulta Pública (si corresponde)		
Aprobación		Permisos ambientales (Decl. Impacto Amb. o equiv.) Titularidad y/o permiso de terreno Consortio o asociación municipal consolidada	Beneficiario de obra / UE	Autoridad de Aplicación
Preconstructiva		Preparación de Pliegos de Licitación.	UE	BID (N.O.)
Construcción	PGASc	Preparación del PGAS constructivo	Empresa Contratista	MAYDS / BID
	Cumplimiento ambiental y social	Cumplimiento ambiental y social de obra (incluyendo habilitaciones y seguros)	Empresas Contratistas	MAYDS / BID / AA
	Supervisión y monitoreo	Informe de Supervisión y Monitoreo Ambiental y Social de obra (trimestral)	Empresa Contratista	MAYDS / BID
	Final	Informe Final Ambiental y Social	Empresa Contratista	MAYDS / BID
Operación		Informe de Supervisión y Monitoreo Ambiental y Social de Operación (semestral)	Empresa Contratista (para contratos DBO) / Beneficiario	MAYDS / BID / AA
Clausura y post clausura		Informe Semestral de Post Clausura (3 años)	Beneficiario de obra	MAYDS / BID

A continuación se presenta el procedimiento expresado como diagrama de flujo.

**Ilustración 1 Proceso PGIRSU**



## 5. Análisis de la Capacidad Institucional de los Organismos Ejecutores

### 5.1 MINTUR u Organismo que la Reemplace

Del análisis de la capacidad institucional de la UEPI en el área ambiental y social, se observa que la Unidad ha mostrado eficiencia y capacidad de ejecución en el Programa de Gestión de Residuos Sólidos en Municipios Turísticos AR-L1025.

Sin embargo, dada la envergadura de los Proyectos muestra del PGIRSU y la complejidad ambiental y social que los mismos conllevan, se sugiere incorporación de un Especialista en Gestión de Residuos, que tenga conocimientos en temas sociales que hacen a la inclusión de segregadores informales. En el **Anexo XIII. Lineamientos para los TDR de Especialista Área Social en RSU** se incluyen lineamientos para la elaboración de los TDR de dicho consultor.

Asimismo, dada la debilidad institucional general de las estructuras municipales en lo respectivo a temas ambientales y sociales, más allá de las actividades de Fortalecimiento Institucional a desarrollarse en el marco del componente C del PGIRSU, será deseable que la UEPI fomente un acompañamiento y diálogo fluido con los beneficiarios de las obras en este tema a fin de alcanzar con los objetivos del Programa, los lineamientos de este Marco y la sostenibilidad de los Proyectos a realizarse.

### 5.2 MAYDS

Del análisis de la capacidad institucional del MAYDS en el área ambiental y social se observa que en el marco del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en Municipios Turísticos 1868 OC-AR, la Unidad ha mostrado dificultades en la ejecución en algunos tramos. Sin embargo, se ha verificado que el ejecutor ha reforzado su capacidad mediante la incorporación de recursos humanos idóneos.

El PGIRSU supone para el MAYDS un salto cuantitativo en los montos de ejecución, el tamaño de los municipios, la envergadura de los Proyectos, y la complejidad social característica de los centros urbanos en el país. De ahí que se sugiere la incorporación de un Especialista Social que sea el responsable de abordar dichos temas, fomentando el acompañamiento y diálogo fluido con las contrapartes locales a fin de alcanzar con los objetivos del Programa, los lineamientos de este Marco y la sostenibilidad de los Proyectos a realizarse. Los TDR para su contratación se incluyen en el **Anexo XIV. Lineamientos para los TDR de especialista en RSU con Conocimientos del Área Social**.



## 6. Impactos y Riesgos Ambientales y Sociales del Programa PGIRSU

Los Proyectos a desarrollarse en el marco del PGIRSU tendrán un impacto ambiental y social neto positivo, dado que implican una sustancial mejora en los sistemas de gestión y disposición final que actualmente implementan los gobiernos locales.

Sin embargo, para los Proyectos que conllevan obras de relleno sanitario y plantas de tratamiento de residuos sólidos se espera que, en las etapas de construcción, operación y cierre, haya impactos y riesgos negativos localizados, de corto y mediano plazo, que deben ser adecuadamente gestionados y mitigados a través de la preparación e implementación de un PGAS.

A continuación, se describen los principales impactos ambientales y sociales asociados a Proyectos tipo a desarrollar mediante el Programa. Esta descripción es una guía orientativa, no exhaustiva. Cada Proyecto debe ser evaluado particularmente, analizando sus características, particularidades y entorno de emplazamiento.

### 6.1 Relleno Sanitario

A continuación, se describen los impactos ambientales y sociales más significativos de la construcción, operación y cierre de un relleno sanitario. Se espera que a nivel integral y agregado el impacto sea positivo, y que los impactos negativos se encuentren limitados al área de influencia directa<sup>7</sup>. La implementación de Proyectos de relleno sanitario será beneficiosa para la salud de la población, debido a que representa una mejora cualitativa en el sistema de gestión de residuos.

**Tabla 14 Análisis de Impactos y Riesgos Ambientales y Sociales de un Relleno Sanitario**

Análisis de Impactos Ambientales y Sociales de un Relleno Sanitario			
Etapa	Actividades Significativas	Aspecto	Impacto
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte de equipos a la zona de obra</li> <li>• Desbroce</li> <li>• Excavaciones</li> <li>• Movimiento de tierra</li> <li>• Operación de maquinarias</li> <li>• Transporte de materiales</li> <li>• Construcción de infraestructura (cercado, caminos taludes, celdas infraestructura asociada).</li> </ul>	Suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificación en el uso del suelo</li> <li>- Pérdida de capa vegetal</li> <li>- Riesgo de erosión hídrica</li> <li>- Riesgo de erosión eólica</li> <li>- Generación de polvos</li> <li>- Modificación de escorrentía</li> <li>- Modificación de productividad y capacidad suelo</li> </ul>
		Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emisiones gaseosas de fuentes móviles</li> <li>- generación de polvo y material particulado</li> </ul>

<sup>7</sup> Se establecerá como área de influencia directa un radio de 2 km, tomando como referencia la ubicación de la laguna de lixiviados.

Análisis de Impactos Ambientales y Sociales de un Relleno Sanitario			
Etapa	Actividades Significativas	Aspecto	Impacto
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obrador</li> <li>Provisión de servicios</li> <li>Otras actividades asociadas</li> </ul>	Agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descarga de aceites y líquidos peligrosos</li> <li>- Potencial afectación de aguas subterráneas</li> </ul>
		Flora y Fauna	- Ruidos y vibraciones
			- Modificación de hábitat
		Residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generación de residuos peligrosos por aceites y combustibles.</li> <li>- Generación de escombros</li> </ul>
		Paisaje	- - Alteración del paisaje
		Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exposición a polvos, ruidos y vibraciones (población aledaña)</li> <li>- Alteraciones en el tránsito e infraestructura</li> <li>- Conflictividad social. Efecto NIMBY</li> </ul>
		Económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- + Generación de empleo mano de obra</li> <li>- + Generación de empleo indirecto</li> <li>- Depreciación del valor de la tierra en zonas aledañas</li> <li>- Afectación de emprendimientos comerciales aledaños</li> </ul>
Operación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingreso de camiones</li> <li>Pesaje</li> <li>Descarga de residuos</li> <li>Compactación y cobertura</li> </ul>	Cultural	- - Potencial afectación a sitios de valor cultural y/o arqueológico
		Suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generación de lixiviados. Riesgo de infiltración</li> <li>- Uso de suelo para cobertura vegetal.</li> <li>- Riesgo afectación por contacto con residuos.</li> <li>- Variaciones del relieve natural del suelo</li> </ul>

Análisis de Impactos Ambientales y Sociales de un Relleno Sanitario			
Etapa	Actividades Significativas	Aspecto	Impacto
		Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Polvo y material particulado por tránsito de camiones</li> <li>- Generación de gases y emisión atmosférica por ausencia de sistema de control</li> <li>- Emisiones atmosféricas y ruidos de fuentes móviles</li> </ul>
		Agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generación de lixiviados. Riesgo de infiltración a aguas subterráneas y migración hacia aguas superficiales.</li> <li>- Desvíos del drenaje natural del agua de lluvia</li> <li>- Riesgo de contaminación del agua por vertimiento de sustancias inertes, tóxicas o biodegradables</li> </ul>
		Flora y fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mayor afluencia de aves</li> <li>+ Cobertura vegetal</li> </ul>
		Residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generación de residuos peligrosos por mantenimiento de maquinaria</li> </ul>
		Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afectación visual en el frente de trabajo</li> </ul>
		Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generación de polvos, ruidos y olores</li> <li>- Riesgo de incendios y explosiones.</li> <li>- Proliferación de vectores</li> <li>- Alteraciones en el tránsito</li> <li>- Riesgos asociados a la seguridad e higiene de los trabajadores.</li> </ul>
		Económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Generación de fuentes de empleo</li> <li>+ Posibilidad de formalización de recuperadores</li> </ul>
Clausura y post clausura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura final</li> <li>• Revegetación</li> </ul>	Suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riesgo de erosión hídrica</li> <li>- Modificación del drenaje de agua de lluvia</li> <li>- Riesgo de infiltración y escurrimiento de lixiviados</li> </ul>
		Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riesgo de emisión de gases de manera incontrolada a la atmosfera</li> </ul>

Análisis de Impactos Ambientales y Sociales de un Relleno Sanitario			
Etapa	Actividades Significativas	Aspecto	Impacto
		Agua	- Generación de lixiviados. Riesgo de infiltración a aguas subterráneas y migración hacia aguas superficiales.
			- Desvíos del drenaje natural del agua de lluvia
		Flora y fauna	+ Repoblación con flora y fauna - Revegetación
		Paisaje	+ recomposición paisajística
		Social	- Riesgo de explosión + Potencial uso social del sitio
		Económico	- Reducción de fuentes de empleo.

A continuación, se presenta un test orientativo a fin de caracterizar el grado de vulnerabilidad del medio para un Proyecto de relleno sanitario. Esta tabla permite calcular de modo orientativo la sensibilidad y vulnerabilidad del medio receptor del Proyecto. Igualmente, para cada Proyecto habrá que hacer un análisis específico de acuerdo con las particularidades del sitio. El mismo es incluido en el **Anexo IV. Test De Grado De Vulnerabilidad Para Proyectos De Relleno Sanitario** para su posterior uso.

**Tabla 15 Test de Caracterización de Vulnerabilidad del Medio para un Relleno Sanitario**

Caracterización del Grado de Vulnerabilidad del Medio para un Proyecto de Relleno Sanitario		
Variable	Grado	Valor
<b>Hábitat</b>	El sitio se emplaza en un sistema natural crítico por su fragilidad o valor ecosistémico	6
	El sitio se emplaza a menos de 2 km. de un sistema natural crítico por su fragilidad o valor ecosistémico	2
	El sitio se emplaza en a un sistema natural no crítico	1
<b>Geografía</b>	Terreno montañoso (>35% pendiente)	6
	Terrenos con pendiente media (15-35% pendiente)	2
	Terrenos llanos o con ondulación leve u ondulados (< 15% pendiente)	1
<b>Humedales</b>	El terreno se sitúa sobre humedales y cuencas hídricas	6
	El terreno se sitúa próximo a humedales y cuencas hídricas	2
	El terreno no se sitúa próximo a humedales y cuencas hídricas	1
<b>Inundabilidad</b>	Terreno inundable	6
	Terrenos raramente inundables	2
	Terrenos no inundables	1
<b>Sismicidad</b>	El terreno se sitúa sobre una o más fallas sísmicas o existen fallas a distancias menores de 15 metros.	6
	Existen fallas sísmicas a distancias entre 16 y 30 metros.	2
	No existen fallas sísmicas centrales	1
<b>Derrumbes</b>	El terreno se sitúa en zonas de alto peligro por deslizamientos parciales o en masa	6
	En el terreno existe riesgo de deslizamiento, pero no se prevén afectaciones al sitio debido a la posición de la pendiente.	2
	En el terreno no existe riesgo de deslizamiento o Derrumbe.	1
<b>Bosques</b>	El terreno posee presencia de bosque nativo que se vería afectado	6
	El terreno posee presencia de especies implantadas que se verían afectadas	2
	El terreno no afectaría a especies arbóreas.	1
<b>Estabilidad</b>	Suelos con alto riesgo de erosión	6
	Suelos con procesos erosivos medios	2
	Suelos estables	1
<b>Fauna</b>	Existen especies, introducidas y autóctonas, que verían afectados su hábitat	6

Caracterización del Grado de Vulnerabilidad del Medio para un Proyecto de Relleno Sanitario		
Variable	Grado	Valor
	Existen especies introducidas que verían afectados su hábitat	2
	Ausencia de especies introducidas que verían afectados su hábitat	1
<b>Asentamientos</b>	En el terreno hay presencia de asentamientos	6
	En el terreno no hay asentamientos, pero hay viviendas próximas de recuperadores informales	2
	En el terreno no hay asentamientos, ni viviendas próximas	1
<b>Uso del suelo</b>	Uso del suelo incompatible con el relleno	6
	Uso del suelo aceptable con el relleno	2
	Uso del suelo estipulado para el relleno	1
<b>Pueblos indígenas</b>	El sitio afecta directamente territorios o recursos de incidencia indígena	6
	El sitio podría afectar indirectamente territorios o recursos de incidencia indígena de no gestionarse adecuadamente	2
	El sitio no tiene ninguna incidencia sobre territorios y recursos indígenas	1
<b>Segregadores informales</b>	El Proyecto afectaría directamente a segregadores que trabajan en el sitio (más de 50 personas con presencia de niños).	6
	El Proyecto afectaría directamente a segregadores que trabajan en el sitio (menos de 50 personas sin presencia de niños) y/o a segregadores que trabajan por fuera del sitio.	2
	El Proyecto no afectaría directamente a segregadores	1
<b>Interés cultural</b>	En el terreno tiene valor cultural y/o arqueológico inamovible	6
	En el terreno hay bienes de valor cultural o arqueológico que pueden ser trasladados	2
	El terreno no tiene particular valor cultural o arqueológico	1
<b>Disponibilidad del terreno</b>	Hay dificultades respecto a la titularidad y disponibilidad de los terrenos	6
	El terreno no es de propiedad municipal, pero es posible efectuar los convenios para su uso	2
	El terreno es propiedad de municipal	1
<b>Seguridad y vandalismo</b>	El terreno donde se ubicará el Proyecto se sitúa en zonas con altos índices de delincuencia y vandalismo, que podría poner en riesgo instalaciones y personal	6
	En el entorno al terreno donde se ubicará el Proyecto propuesto han existido conductas delictivas, evitables con seguridad permanente en el sitio.	2
	El sitio de emplazamiento es seguro	1
<b>Conflictividad social</b>	Existen conflictos o litigios judiciales en la zona donde se ubicará el Proyecto	6







## Caracterización del Grado de Vulnerabilidad del Medio para un Proyecto de Relleno Sanitario

Variable	Grado	Valor
	Existen reclamos, pero hay consenso en la población sobre la legitimidad del sitio para el relleno	2
	No existen conflictos o litigios territoriales en la zona donde se ubicará el Proyecto propuesto.	1
<b>Accesibilidad</b>	La accesibilidad es imposible en algunas épocas del año	6
	En ciertas épocas del año el acceso es dificultoso	2
	No hay dificultad para acceder al sitio en cualquier época del año.	1

## Grado de Vulnerabilidad del Medio

**Tabla 16** Tabla de resultados para Test de Vulnerabilidad

18	23	29	37	47	61	77	91	101
19	24	30	38	48	62	78	92	102
20	25	31	39	49	63	79	93	103
21	26	32	40	50	64	80	94	104
22	27	33	41	51	65	81	95	105
	28	34	42	52	66	82	96	106
		35	43	53	67	83	97	107
		36	44	54	68	84	98	108
			45	55	69	85	99	
			46	56	70	86	100	
				57	71	87		
				58	72	88		
				59	73	89		
				60	74	90		
					75			
					76			

GRADO DE VULNERABILIDAD	
BAJA	
MEDIO BAJA	
MODERADA	
MEDIO ALTA	
ALTA	
CRÍTICA	



## 6.2 Otros Proyectos Asociados a la GIRSU

A continuación, se presenta un análisis de impacto ambiental y social para 3 Proyectos típicos a desarrollarse en el marco del PGIRSU. Este análisis es meramente orientativo, debiendo analizarse los impactos específicos para cada Proyecto en particular, en función de su ubicación y particularidades.

**Tabla 17 Análisis de Impactos Ambientales y Sociales para Proyectos GIRSU**

<b>Análisis de Impactos Ambientales y Sociales Significativos para Proyectos GIRSU</b>		
<b>Proyecto</b>	<b>Impactos positivos</b>	<b>Impactos negativos</b>
<b>Planta de Tratamiento (separación/reciclaje y/o compostaje)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Generación de empleo</li> <li>+ Posibilidad de incorporación de recuperadores informales</li> <li>+ Valorización de material recuperado</li> <li>+ Estimulo a la población a adherir a Programas de separación en origen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impactos asociados al desarrollo de la obra (ruidos, polvos, vibraciones, alteraciones del tránsito, alteraciones en el uso del suelo)</li> <li>• Ruidos y olores</li> <li>• Proliferación de vectores</li> <li>• Acumulación de material</li> <li>• Afectación visual</li> <li>• Consumo energético</li> <li>• Conflictividad social por efecto NIMBY</li> <li>• Generación de lixiviados</li> </ul>
<b>Cierre de BCA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Reducción de riesgo de enfermedades</li> <li>+ Reducción de presencia de vectores</li> <li>+ Reducción de humos y riesgo de incendio</li> <li>+ Reducción de olores y material particulado</li> <li>+ Mejora paisajística</li> <li>+ Potencial uso social del sitio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impactos asociados al desarrollo de la obra (ruidos, polvos, vibraciones, alteraciones del tránsito, riesgo de diseminación de vectores)</li> <li>• Perdida de fuente de ingresos de recuperadores informales</li> <li>• Necesidad de suelo para cobertura y relleno</li> </ul>
<b>Plan de Contenerización</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Mejora en la disposición inicial</li> <li>+ Imposibilidad de acceso a residuos de animales</li> <li>+ Posibilidad de implementación Plan de separación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Molestias en el tránsito</li> <li>• Conflictividad con vecinos por colocación de residuos</li> <li>• Derrames y lixiviación en vía pública por funcionamiento incorrecto del sistema</li> </ul>

A continuación, se presenta un test orientativo a fin de caracterizar el grado de vulnerabilidad del medio para un Proyecto de planta de tratamiento. Esta tabla permite calcular de modo orientativo la sensibilidad y vulnerabilidad del medio receptor del Proyecto. Igualmente, para cada Proyecto habrá que hacer un análisis específico de acuerdo con las particularidades del sitio. El mismo es incluido





como **Anexo V. Test De Grado De Vulnerabilidad Para Proyectos De Plantas De Separación De Residuos** para su posterior uso.

**Tabla 18 Test de Grado de Vulnerabilidad para Plantas de Tratamiento**

<b>Caracterización del Grado de Vulnerabilidad del Medio para un Proyecto de una Planta de Tratamiento</b>		
<b>Variable</b>	<b>Grado</b>	<b>Valor</b>
<b>Hábitat</b>	El sitio se emplaza en un sistema natural crítico por su fragilidad o valor ecosistémico	6
	El sitio no se emplaza en un sistema natural crítico o a está a más de 2 km. de este.	2
<b>Uso del suelo</b>	Uso del suelo incompatible con la Planta	6
	Uso del suelo aceptable con la Planta	2
<b>Pueblos indígenas</b>	El sitio de emplazamiento afecta directamente territorios o recursos de incidencia indígena	6
	El sitio no tiene ninguna incidencia sobre territorios y recursos indígenas	2
<b>Aguas</b>	En el terreno hay presencia de acuíferos vulnerables	6
	En el terreno no hay presencia de acuíferos vulnerables	2
<b>Inundación</b>	El área de emplazamiento es zona inundable	6
	El área de emplazamiento no es zona inundable	2
<b>Segregadores informales</b>	El Proyecto impactaría negativamente a segregadores informales, perjudicando sus ingresos	6
	No hay segregadores informales afectados	2
<b>Interés cultural</b>	En el terreno tiene valor cultural y/o arqueológico inamovible	6
	El terreno no tiene particular valor cultural o arqueológico, o estos pueden ser trasladados.	2
<b>Disponibilidad del terreno</b>	Hay dificultades respecto a la titularidad y disponibilidad de los terrenos	6
	El terreno es de propiedad municipal o es posible efectuar los convenios para su uso	2
<b>Tránsito</b>	El tránsito de camiones afectaría la circulación vehicular y disturbios a viviendas vecinas, en forma no mitigable.	6
	Pueden mitigarse los potenciales impactos en el tránsito y viviendas vecinas, si las hubiere	2
<b>Seguridad y vandalismo</b>	El terreno donde se ubicará el Proyecto se sitúa en zonas con altos índices de delincuencia y vandalismo, que podría poner en riesgo instalaciones y personal	6
	En el entorno al terreno donde su ubicará el Proyecto es seguro o hay conductas delictivas evitables con seguridad en el sitio.	2
<b>Conflictividad social</b>	Existen conflictos o litigios judiciales en la zona donde se ubicará el Proyecto	6
	Existe consenso en la población sobre la legitimidad del sitio para la Planta	2
<b>Accesibilidad</b>	La accesibilidad es imposible en algunas épocas del año	6
	No hay dificultad para acceder al sitio en cualquier época del año.	2

**Tabla 19 Grado de Vulnerabilidad**

24	30	38	48	58	66
25	31	39	49	59	67
26	32	40	50	60	68
27	33	41	51	61	69
28	34	42	52	62	70
29	35	43	53	63	71
	36	44	54	64	72
	37	45	55	65	
		46	56		
		47	57		

GRADO DE VULNERABILIDAD	
BAJA	
MODERADA	
ALTA	
CRITICA	

### 6.3 Impactos Sociales a Segregadores por Acciones del Programa

Anteriormente se han descrito diversos potenciales impactos a segregadores informales debido a la implementación de PGIRSU. Este apartado se focaliza en el grupo de segregadores a atender y a determinar la afectación que pueden sufrir por la implementación de Proyectos GIRSU.

Los segregadores informales son personas que encuentran en el recupero y venta de residuos sólidos su medio de vida. Este grupo incluye los siguientes tipos de segregadores:

- **Compradores itinerantes de residuos:** Este tipo va de puerta en puerta, recolectando, comprando o trocando materiales, antes de que hayan entrado en la corriente oficial de residuos.
- **Segregadores de la vía pública:** Este tipo recuperan en las calles, materiales de cestos privados o contenedores públicos de RSU, previo a la recolección formal.
- **Segregadores de BCA:** Este tipo permanece fijo en el botadero, recuperando materiales reciclables de la corriente de residuos que traen los camiones.

Estos últimos podrían verse afectados por el cierre de los BCA debido al desarrollo de un Proyecto, en tanto representa su fuente de acceso al material reciclable, así como por la construcción de plantas de tratamiento (Separación/Reciclaje y/o Compostaje) y rellenos sanitarios.

Por su parte, los Proyectos que contemplen Planes de Contenerización, podrían afectar a los segregadores de la vía pública, por lo que este tipo de Proyectos deberá considerarlos y mitigar los efectos negativos que puedan surgir de la implementación del Proyecto.

El desarrollo del PGIRSU representa una posibilidad de mejorar las condiciones de trabajo e ingreso de los segregadores, así como de integrarlos en los esquemas de gestión formal de residuos sólidos. Asimismo, estos actores pueden integrarse al Proyecto, a modo de asesores, en tanto son quienes desempeñan actualmente las tareas de recuperación y tienen conocimientos acerca de los materiales, circuitos y mercados de valorización. Es necesario realizar un diagnóstico detallado de las características de la población afectada y, cuando corresponda un Plan de Inclusión Social (PISO). Estos puntos serán abordados en los capítulos siguientes del presente Marco.

Los Proyectos que implican regionalización del sistema de gestión, pueden incluir obras concentradas en un municipio, más cierre de BCA en otros. En estos casos deberá entenderse a la población de segregadores localizada en cada uno de los BCA como parte de la población afectada por el proyecto y analizarse diferentes estrategias de inclusión social.

## Bibliografía

Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, (1976). Acta de Conservación y Recuperación de Recursos.

BID, (2010). Guía de Relleno Sanitarios: un enfoque hacia el apoyo de inversiones de rellenos sanitarios amigables con el cambio climático.

BIRF, (1991). Libro de Consulta de Evaluación Ambiental Volumen II. Departamento Ambiental

Di Paola, Ma. Eugenia (2006), Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental: recomendaciones para su reglamentación e implementación. FARN

INET / GTZ GMBH (2003) Gestión de Residuos Sólidos Técnica - Salud - Ambiente – Competencia. Overprint Grupo Impresor SRL Buenos Aires.

Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud (2002), Estudio Evaluación Regional de los Servicios de Manejo de Residuos Sólidos – Argentina. Comité Argentino para la Evaluación.

Sabsay, Daniel –Dir.- (2009), Residuos Sólidos Urbanos. Recomendaciones para la construcción de marcos regulatorios provinciales y acuerdos intermunicipales. (sin datos)

Suarez, F., Schamber, P. (2007), Recicloscopio. Miradas sobre segregadores urbanos. Ed. Prometeo. Buenos Aires.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2005), Estrategia Nacional para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos. Buenos Aires, Ministerio de Salud y Ambiente (MSyA) de la Nación.

Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2008), Guía para la Formulación de un Plan Social” Proyecto Nacional para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos. Buenos Aires. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (2013), Análisis de Riesgo en Proyectos de Inversión Pública. Guatemala.

Tchobanoglous, George (1994), Gestión Integral de Residuos. McGraw Hill.

Cointreau, Sandra (1982), Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos Urbanos en países en desarrollo. Guía de Proyectos. Documento de Desarrollo Urbano número 5. Banco Mundial.

Zepeda, Francisco (sin datos). “El Manejo de los Residuos Sólidos Municipales en América Latina y el Caribe”, OPS/OMS.

## Anexos

## Anexo I. Criterios de Elegibilidad de Localización de Proyectos con Relleno Sanitario en el Marco del PGIRSU.

A continuación se presenta una serie de criterios de elegibilidad del sitio de localización de rellenos sanitarios, que han sido tomados de la Resolución SPA N.º 1.143/2002, de la provincia de Buenos Aires. Asimismo se han incluido criterios de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, en lo relativo a sismicidad<sup>31</sup>. Si bien esta normativa es obligatoria solo en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires, suele utilizarse como referencia en todo el territorio nacional.

### 1) Criterios de Localización para Rellenos con Carga Diaria a Disponer Menor o Igual a 50 Toneladas

- El relleno sanitario deberá establecerse en áreas cuya zonificación catastral sea Rural.
- El relleno sanitario deberá emplazarse preferentemente en un área, cuya base de asiento esté compuesta por una barrera natural formada por una capa mineral con una permeabilidad vertical ( $K_f$ ) igual o menor a  $1 \times 10^{-7}$  centímetro por segundo (cm/seg), con un espesor mayor o igual a 1,00 metros. Cuando la barrera natural no cumpla con las condiciones indicadas, podrá lograrse o completarse en forma de barrera artificial (geológica mineral), con aquellos elementos que proporcionen una protección equivalente o una barrera compuesta.
- La base del relleno en ningún caso podrá invadir el nivel del acuífero libre, debiendo estar ubicado como mínimo a 0,50 m sobre el nivel de este. Para el caso que la capa freática supere el valor mencionado se deberán presentar propuestas de mitigación que permitan cumplir con lo establecido.
- Se deberá garantizar que no se producirá ninguna alteración a la calidad del agua superficial, subterránea y al suelo adyacente como consecuencia de la disposición final de los residuos, tomando como referencia el estado de calidad previo al inicio de la obra de relleno.
- No se podrá establecer un relleno sanitario dentro de una reserva o parque natural
- Se deberán respetar los derechos de trazas de autopistas, rutas o caminos, trazas de ferrocarril, de obras públicas tales como oleoductos, gasoductos, poliductos, tendido de redes de transmisión de energía eléctrica, acueductos y redes cloacales.
- La distancia mínima a ubicar un relleno sanitario de aeropuertos y/o aeródromos deberá ser:
  - 3.000 metros en el caso que operen aviones de motor a turbina.
  - 1.500 metros si operan aviones de motor a pistón o turbohélice.
- En aquellos casos en los cuales el relleno sanitario se encuentre ubicado dentro de un radio de 8 Km de un aeropuerto donde operen aviones a turbina o pistón, el propietario u operador deberá comunicar a la Fuerza Aérea Argentina.
- La distancia mínima del perímetro del relleno a pozos para extracción de agua potable, uso doméstico, industrial, riego y ganadero debe ser de 500 m.
- Los rellenos situados dentro de una zona de riesgo sísmico deben contemplar desde la etapa de proyecto ejecutivo que todas las estructuras, tales como *liners*, sistemas de recolección de lixiviados, y control de agua superficiales, sean diseñadas para resistir la aceleración horizontal máxima en el caso de licuefacción del subsuelo del predio.

### **Estudios a realizar:**

Los estudios mínimos a realizar en las áreas factibles durante la etapa de Diagnóstico y Factibilidad son los siguientes:

**Hidrogeología:** Se deberán realizar las determinaciones necesarias para la correcta identificación de las aguas subterráneas: tipos de acuíferos (libres, semiconfinados y confinados), extensión, geometría y relación entre las unidades hidrogeológicas.

**Hidrología:** Se deberá caracterizar el sistema de drenaje del área. Para ello deberán delimitarse las cuenca/s, realizar un estudio del régimen de los cursos de agua existentes: caudales, crecientes, etc., estimaciones de descargas en el área con sus variaciones estacionales y definición de las cotas de inundación por crecidas.

Durante la etapa de Proyecto Ejecutivo se deberán tomar en cuenta, según apliquen, los siguientes estudios para los sitios preseleccionados:

**Geología:** Se deberán efectuar los siguientes estudios y determinaciones para la caracterización geológica - hidrogeológica. A tal fin, se realizarán como mínimo 3 (tres) sondeos de estudios de suelo, empleando la técnica de mecánica de suelos, de 7m. de profundidad o hasta el techo de formación rocosa, si ésta se presenta a menor profundidad.

**Hidrogeología:** Se deberán realizar estudios para determinar la permeabilidad vertical, el espesor de la zona subsaturada y el de la/s capa/s confinante/s.

## **2) Criterios de Localización para Rellenos con Carga Diaria a Disponer Mayor a 50 Toneladas**

- El relleno sanitario deberá establecerse en áreas cuya zonificación catastral sea Rural. Deberá existir una distancia mínima al límite de la traza urbana de 1.000 m. En caso de resultar imposible el cumplimiento de esta restricción, se deberán proponer las mitigaciones correspondientes a efectos de demostrar que no existe afectación alguna a estos centros de población.
- El relleno sanitario deberá emplazarse preferentemente en un área, cuya base de asiento esté compuesta por una barrera natural formada por una capa mineral con una permeabilidad vertical ( $K_f$ ) igual o menor a  $1 \times 10^{-7}$  centímetro por segundo (cm/seg), con un espesor mayor o igual a 0,60 metros. Cuando la barrera natural no cumpla con las condiciones indicadas, podrá lograrse o completarse en forma de barrera artificial (geológica mineral), con aquellos elementos que proporcionen una protección equivalente o una barrera compuesta.
- La base del relleno en ningún caso podrá invadir el nivel del acuífero libre, debiendo estar ubicado como mínimo a 0,50 m sobre el nivel de este. Para el caso que la capa freática supere el valor mencionado se deberán presentar propuestas de mitigación que permitan cumplir con lo establecido.
- Se deberá garantizar que no se producirá ninguna alteración a la calidad del agua superficial, subterránea y al suelo adyacente como consecuencia de la disposición final de los residuos, tomando como referencia el estado de calidad previo al inicio de la obra de relleno.



- No se podrá establecer un relleno sanitario dentro de una reserva o parque natural
- Se deberán respetar los derechos de trazas de autopistas, rutas o caminos, trazas de ferrocarril, de obras públicas tales como oleoductos, gasoductos, poliductos, tendido de redes de transmisión de energía eléctrica, acueductos y redes cloacales.
- La distancia mínima a ubicar un relleno sanitario de aeropuertos y/o aeródromos deberá ser:
  - 3.000 metros en el caso que operen aviones de motor a turbina.
  - 1.500 metros si operan aviones de motor a pistón o turbohélice.
- En aquellos casos en los cuales el relleno sanitario se encuentre ubicado dentro de un radio de 8 km de un aeropuerto donde operen aviones a turbina o pistón, el propietario u operador deberá comunicar a la Fuerza Aérea Argentina.
- La distancia mínima del perímetro del relleno a pozos para extracción de agua potable, uso doméstico, industrial, riego y ganadero debe ser de 500 m.
- Los rellenos situados dentro de una zona de riesgo sísmico deben contemplar desde la etapa de proyecto ejecutivo que todas las estructuras, tales como *liners*, sistemas de recolección de lixiviados, y control de agua superficiales, sean diseñadas para resistir la aceleración horizontal máxima en el caso de licuefacción del subsuelo del predio.

#### **Estudios a realizar:**

Los estudios mínimos a realizar en las áreas factibles durante la etapa de Diagnóstico y Factibilidad son los siguientes:

**Geología:** Se deberá determinar las unidades litológicas, su geometría y distribución (geología, geomorfología, hidrología).

**Hidrogeología:** Se deberán realizar las determinaciones necesarias para la correcta identificación de las aguas subterráneas: tipos de acuífero (libre, semiconfinado y confinado), extensión, geometría y relación entre las unidades hidrogeológicas.

**Hidrología:** Se deberá caracterizar el sistema de drenaje del área. Para ello deberán delimitarse las cuenca/s, realizar un estudio del régimen de los cursos de agua existentes: caudales, crecientes, etc., estimaciones de descargas en el área con sus variaciones estacionales y definición de las cotas de inundación por crecidas.

Durante la etapa de Proyecto Ejecutivo se deberán tomar en cuenta, según apliquen, los siguientes estudios para los sitios preseleccionados:

**Geología:** Se deberán efectuar los siguientes estudios y determinaciones para la caracterización geológica - hidrogeológica. A tal fin, se realizarán como mínimo 3 (tres) sondeos de estudios de suelo, empleando la técnica de mecánica de suelos, de 7m. de profundidad o hasta el techo de formación rocosa, si ésta se presenta a menor profundidad. Debiéndose adicionar un sondeo cada 20 hectáreas o fracción.

**Hidrogeología:** Se deberán realizar estudios para determinar la permeabilidad vertical, el espesor de la zona subsaturada y el de la/s capa/s confinante/s.

## Anexo II. Perfil Ambiental y Social del Proyecto (PAS)

### Perfil Ambiental y Social Del Proyecto

#### A) Datos del beneficiario de obra

<b>Solicitante:</b>
[municipio, provincia o consorcio que presenta el proyecto]
<b>Provincia:</b>
[provincia donde se localiza el proyecto]
<b>Autoridad:</b>
[organismo a cargo de gerenciar el proyecto por parte del beneficiario]
<b>Responsable ambiental y social del proyecto:</b>
[nombre y apellido, datos de contacto]

#### B) Caracterización del área de proyecto

<b>Caracterización del/los municipio/s:</b>
[cantidad de habitantes. Aspectos socioeconómicos. Infraestructura]
<b>Diagnóstico de la gestión actual de RSU:</b>
[caracterización de los RSU. Generación. Sistema de recolección, disposición final, presencia de basurales a cielo abierto. Infraestructura disponible. Programas que se estén llevando a cabo municipio. Principales problemas]

c) Proyecto

<b>Síntesis del proyecto:</b>
[Breve descripción del proyecto. Alcances. Componentes]
<b>Localización del proyecto:</b>
[Breve caracterización del área de emplazamiento del proyecto. Mapas, imágenes satelitales y plan de disponerse. Describir estado dominical y legal del predio]
<b>Población beneficiada:</b>
[cantidad de personas que se beneficiarán con el desarrollo del proyecto]
<b>Presupuesto:</b>
[Monto total del proyecto. Monto a financiar mediante el préstamo BID. Monto de la contraparte local]
<b>Categoría:</b>
[categoría de proyecto según OP-703 BID]
<b>Aspectos ambientales y sociales:</b>
[Describir los aspectos ambientales y sociales más relevantes del proyecto. Describir los impactos ambientales y sociales más significativos por la construcción y operación del proyecto (obra) o por su implementación. Usar Capítulo 6 del MGAS como referencia]
<b>Requerimientos ambientales y sociales</b>
[Detallar salvaguardas ambientales y sociales activadas. Detallar requerimientos y procedimiento requeridos según legislación nacional, provincial y municipal]
<b>Gestión Ambiental y Social:</b>
[Descripción breve de las principales medidas de manejo ambiental y social del proyecto, a partir de los impactos identificados]
<b>Información, Participación Ciudadana e Inclusión Social:</b>
[Descripción de la estrategia de información pública, participación ciudadana y acciones de inclusión social asociadas al proyecto]
<b>Beneficio Esperado:</b>
[Resultados previstos y efecto del proyecto sobre la problemática]







## Anexo III. Evaluación Preliminar Ambiental y Social (EPAS)

Los criterios de evaluación que se presentan a continuación, con los test asociados, son guías de identificación preliminar de impactos y grado de vulnerabilidad del medio. La realización de la EPAS no podrá reemplazar a la EIAS, con metodología probada según se establece en el **Anexo VI**.

### III.1 Rellenos Sanitarios





Para Proyectos relacionados a rellenos sanitarios utilizar para su EPAS el test presente en el Anexo IV. Los resultados deberán interpretarse según la siguiente grilla:

Igualmente los Proyectos que posean 1 o más aspectos en casillas naranjas, deberán ser categorizados como A.

CORRELACIÓN VULNERABILIDAD - CATEGORIA		
BAJA		B
MEDIO BAJA		B
MODERADA		B
MEDIO ALTA		B
ALTA		A
CRÍTICA		A

### III.2 Plantas de Tratamiento de Residuos

Para Proyectos relacionados a planta de tratamiento de residuos utilizar para su EPAS el test presente en el Anexo V. Los resultados deberán interpretarse según la siguiente grilla:

CORRELACIÓN VULNERABILIDAD / CATEGORÍA		
BAJA		B
MODERADA		B
ALTA		A
CRITICA		A

Igualmente los Proyectos que posean 1 o más aspectos en casillas naranjas, deberán ser categorizados como A.

## Anexo IV. Test de Grado de Vulnerabilidad para Proyectos de Relleno Sanitario







Grado de Vulnerabilidad del Medio para un Proyecto de Relleno Sanitario		
Variable	Grado	Valor
<b>Hábitat</b>	El sitio se emplaza en un sistema natural crítico por su fragilidad o valor ecosistémico	6
	El sitio se emplaza a menos de 2 km. De un sistema natural crítico por su fragilidad o valor ecosistémico	2
	El sitio se emplaza en a un sistema natural no crítico	1
<b>Geografía</b>	Terreno montañoso (>35% pendiente)	6
	Terrenos con pendiente media (15-35% pendiente)	2
	Terrenos llanos o con ondulación leve u ondulados (< 15% pendiente)	1
<b>Humedales</b>	El terreno se sitúa sobre humedales y cuencas hídricas	6
	El terreno se sitúa próximo a humedales y cuencas hídricas	2
	El terreno no se sitúa próximo a humedales y cuencas hídricas	1
<b>Inundabilidad</b>	Terreno inundable	6
	Terrenos raramente inundables	2
	Terrenos no inundables	1
<b>Sismicidad</b>	El terreno se sitúa sobre una o más fallas sísmicas o existen fallas a distancias menores de 15 metros.	6
	Existen fallas sísmicas a distancias entre 16 y 30 metros.	2
	No existen fallas sísmicas centrales	1
<b>Derrumbes</b>	El terreno se sitúa en zonas de alto peligro por deslizamientos parciales o en masa	6
	En el terreno existe riesgo de deslizamiento, pero no se prevén afectaciones al sitio debido a la posición de la pendiente.	2
	En el terreno no existe riesgo de deslizamiento o derrumbe.	1
<b>Bosques</b>	El terreno posee presencia de bosque nativo que se vería afectado	6
	El terreno posee presencia de especies implantadas que se verían afectadas	2
	El terreno no afectaría a especies arbóreas.	1
<b>Estabilidad</b>	Suelos con alto riesgo de erosión	6
	Suelos con procesos erosivos medios	2
	Suelos estables	1
<b>Fauna</b>	Existen especies, introducidas y autóctonas, que verían afectados su hábitat	6

Grado de Vulnerabilidad del Medio para un Proyecto de Relleno Sanitario		
Variable	Grado	Valor
	Existen especies introducidas que verían afectados su hábitat	2
	Ausencia de especies introducidas que verían afectados su hábitat	1
<b>Asentamientos</b>	En el terreno hay presencia de asentamientos	6
	En el terreno no hay asentamientos, pero hay viviendas próximas de recuperadores informales en el terreno no hay asentamientos, ni viviendas próximas	2
		1
<b>Uso del suelo</b>	Uso del suelo incompatible con el relleno	6
	Uso del suelo aceptable con el relleno	2
	Uso del suelo estipulado para el relleno	1
<b>Pueblos indígenas</b>	El sitio afecta directamente territorios o recursos de incidencia indígena	6
	El sitio podría afectar indirectamente territorios o recursos de incidencia indígena de no gestionarse adecuadamente	2
	El sitio no tiene ninguna incidencia sobre territorios y recursos indígenas	1
<b>Segregadores informales</b>	El Proyecto afectaría directamente a segregadores que trabajan en el sitio (más de 20 personas con presencia de niños).	6
	El Proyecto afectaría directamente a segregadores que trabajan en el sitio (menos de 20 personas sin presencia de niños).	2
	El Proyecto no afectaría directamente a segregadores	1
<b>Interés cultural</b>	En el terreno tiene valor cultural y/o arqueológico inamovible	6
	En el terreno hay bienes de valor cultural o arqueológico que pueden ser trasladados	2
	El terreno no tiene particular valor cultural o arqueológico	1
<b>Disponibilidad del terreno</b>	Hay dificultades respecto a la titularidad y disponibilidad de los terrenos	6
	El terreno no es de propiedad municipal pero es posible efectuar los convenios para su uso	2
	El terreno es propiedad de municipal	1
<b>Seguridad y vandalismo</b>	El terreno donde se ubicará el Proyecto se sitúa en zonas con altos índices de delincuencia y vandalismo, que podría poner en riesgo instalaciones y personal	6
	En el entorno al terreno donde se ubicará el Proyecto propuesto han existido conductas delictivas, evitables con seguridad permanente en el sitio.	2
	El sitio de emplazamiento es seguro	1
<b>Conflictividad social</b>	Existen conflictos o litigios judiciales en la zona donde se ubicará el Proyecto	6
	Existen reclamos, pero hay consenso en la población sobre la legitimidad del sitio para el relleno	2
	No existen conflictos o litigios territoriales en la zona donde se ubicará el Proyecto propuesto.	1

Grado de Vulnerabilidad del Medio para un Proyecto de Relleno Sanitario		
Variable	Grado	Valor
Accesibilidad	La accesibilidad es imposible en algunas épocas del año	6
	En ciertas épocas del año el acceso es dificultoso	2
	No hay dificultad para acceder al sitio en cualquier época del año.	1

### Grado de Vulnerabilidad del Medio

18	23	29	37	47	61	77	91	101
19	24	30	38	48	62	78	92	102
20	25	31	39	49	63	79	93	103
21	26	32	40	50	64	80	94	104
22	27	33	41	51	65	81	95	105
	28	34	42	52	66	82	96	106
		35	43	53	67	83	97	107
		36	44	54	68	84	98	108
			45	55	69	85	99	
			46	56	70	86	100	
				57	71	87		
				58	72	88		
				59	73	89		
				60	74	90		
					75			
					76			

GRADO DE VULNERABILIDAD	
BAJA	
MEDIO BAJA	
MODERADA	
MEDIO ALTA	
ALTA	
CRÍTICA	





Más allá del grado de vulnerabilidad arrojado por el test, los Proyectos que posean 1 o más aspectos en casillas naranjas, deberán ser categorizados como A.



## Anexo V. Test de Grado de Vulnerabilidad para Proyectos de Plantas de Separación de Residuos

Caracterización del Grado de Vulnerabilidad del Medio para un Proyecto de una Planta de Separación		
Variable	Grado	Valor
Hábitat	El sitio se emplaza en un sistema natural crítico por su fragilidad o valor ecosistémico	6
	El sitio no se emplaza en un sistema natural crítico o a está a más de 2 km. de este.	2
Uso del suelo	Uso del suelo incompatible con la Planta	6
	Uso del suelo aceptable con la Planta	2
Pueblos indígenas	El sitio de emplazamiento afecta directamente territorios o recursos de incidencia indígena	6
	El sitio no tiene ninguna incidencia sobre territorios y recursos indígenas	2
Aguas	En el terreno hay presencia de acuíferos vulnerables	6
	En el terreno no hay presencia de acuíferos vulnerables	2
Inundación	El área de emplazamiento es zona inundable	6
	El área de emplazamiento no es zona inundable	2
Segregadores informales	El Proyecto afectaría directamente a segregadores informales	6
	No hay segregadores informales afectados	2
Interés cultural	En el terreno tiene valor cultural y/o arqueológico inamovible	6
	El terreno no tiene particular valor cultural o arqueológico, o estos pueden ser trasladados.	2
Disponibilidad del terreno	Hay dificultades respecto a la titularidad y disponibilidad de los terrenos	6
	El terreno es de propiedad municipal o es posible efectuar los convenios para su uso	2
Tránsito	El tránsito de camiones afectaría la circulación vehicular y disturbios a viviendas vecinas, en forma no mitigable.	6
	Pueden mitigarse los potenciales impactos en el tránsito y viviendas vecinas, si las hubiere	2
Seguridad y vandalismo	El terreno donde se ubicará el Proyecto se sitúa en zonas con altos índices de delincuencia y vandalismo, que podría poner en riesgo instalaciones y personal	6
	En el entorno al terreno donde se ubicará el Proyecto es seguro o hay conductas delictivas evitables con seguridad en el sitio.	2
Conflictividad social	Existen conflictos o litigios judiciales en la zona donde se ubicará el Proyecto	6
	Existe consenso en la población sobre la legitimidad del sitio para la Planta	2
Accesibilidad	La accesibilidad es imposible en algunas épocas del año	6
	No hay dificultad para acceder al sitio en cualquier época del año.	2

### Grado de Vulnerabilidad

GRADO DE VULNERABILIDAD	
BAJA	
MODERADA	
ALTA	
CRITICA	

24	30	38	48	58	66
25	31	39	49	59	67
26	32	40	50	60	68
27	33	41	51	61	69
28	34	42	52	62	70
29	35	43	53	63	71
	36	44	54	64	72
	37	45	55	65	
		46	56		
		47	57		

Más allá del grado de vulnerabilidad arrojado por el test, los Proyectos que posean 1 o más aspectos en casillas naranjas, deberán ser categorizados como A

## Anexo VI. Requisitos Mínimos a Incluir en una Evaluación de Impacto Ambiental y Social (EIAS)

A continuación se presentan un detalle los requisitos mínimos a incluir en un EIAS. La misma debe utilizarse allí donde la legislación aplicable no brinde especificaciones o cuando estas sean menos exigentes que los criterios presentados a continuación.

### 1) Descripción del Proyecto

- Fundamentación del Proyecto: Objetivos del Proyecto, resultados esperados, población beneficiada, mejoras que representa ante la gestión actual de los RSU.
- Caracterización del Proyecto: Presentar información que permita evaluar y localizar el Proyecto, con la descripción detallada de todos los componentes que lo integran, existentes y a desarrollar. Los Proyectos que incluyan la construcción de infraestructura, describir las obras precisando aspectos técnicos, ambientales y sociales, accesos provisorios o permanentes y rutas de servicio, obrador, cantidad de mano de obra a emplear en la construcción y operación, estimación del costo del Proyecto y cronograma de implementación. Se recomendará contemplar: (i) los Proyectos similares en una misma zona para identificar impactos acumulativos; y (ii) las diversas intervenciones en la misma zona para identificar sinergias posibles, impactos y beneficios.
- Análisis de Alternativas: Describir las alternativas que se analizaron durante el screening de sitios y durante el diseño preliminar y evaluación del relleno sanitario propuesto. Describir los diseños alternativos para la construcción y operación que se examinaron, incluyendo revestimientos (sin revestimiento, revestimiento de arcilla, revestimiento sintético y sistemas de revestimiento compuesto), el venteo de gas alternativo, la quema y los sistemas de utilización, las alternativas de operación, los métodos de tratamiento de lixiviados y las vías alternativas de transporte. Incluir la alternativa de "no acción" (esto es, el relleno sanitario no se construye), y continuando con el sitio de disposición actual que está siendo operado. Discutir el potencial de minimización de residuos. Comparar las alternativas en términos de impacto ambiental potencial (que es irreversible, inevitable y que puede ser mitigado), los costos de capital y operación, la sostenibilidad en las condiciones locales, y las necesidades institucionales, capacitación y seguimiento. En la medida de lo posible, cuantificar los costos y beneficios de cada alternativa.

### 2) Marco Legal e Institucional

- Identificar la legislación ambiental, social y de seguridad e higiene aplicable, a nivel nacional, provincial y municipal. Determinar para cada una de ellas las autoridades de aplicación y las instituciones ambientales y sociales pertinentes, determinando su competencia específica en el marco del Proyecto.
- Identificar las políticas de salvaguardias ambientales y sociales del BID aplicables al Proyecto.
- Describir el procedimiento de EIAS en la provincia identificando: Requerimientos,

certificados emitidos, instancias pre eliminales, consultas públicas y procedimiento a seguir. De no existir legislación sobre EIAS en la provincia o cuando ésta no contemple todos los aspectos ambientales y sociales del Proyecto, explicitar la aplicación de las normas del presente marco, con una breve descripción del procedimiento a aplicarse.

- Identificar los permisos y licenciamientos necesarios para desarrollar el Proyecto, autoridad de aplicación y responsable de su tramitación.
- Analizar la compatibilidad del Proyecto con la legislación nacional, provincial y local, y las políticas de salvaguardia ambiental y social del BID.
- Presentar descripción detallada del estado legal y dominial de los terrenos en los cuales se emplazará el Proyecto, acompañando la información con la documentación probatoria correspondiente.

### 3) Diagnóstico Ambiental y Social

En este apartado se deben incorporar información de forma tal de describir detalladamente la situación ambiental y social del área afectada por el Proyecto, de una manera rápida y eficaz. De incluir una descripción del contexto donde el Proyecto estará inserto y, por lo tanto, es necesario adicionar solamente información que lo describa adecuadamente, proveyendo ilustraciones o mapas para facilitar la comprensión. El Diagnóstico debe como mínimo:

- Delimitar el área de influencia del Proyecto (directa e indirecta) mediante cartografía o esquemas en escala apropiada en función de las características o naturaleza de este. Según los criterios presentados en el **Anexo X**.
- Describir las características biofísicas generales del área de influencia directa e indirecta de emplazamiento del Proyecto; la extensión y detalle de la descripción no deberá exceder un nivel coherente con el grado de afectación del Proyecto.
- Describir y caracterizar población e infraestructura en el área del Proyecto; identificar instituciones y organizaciones sociales en el área.
- Incluir una caracterización del uso del suelo; identificar áreas de afectación ambiental, cultural y de degradación ambiental; identificar patrimonio cultural físico (por ej. histórico, arqueológico, paleontológico) presente en el sitio del Proyecto.
- Contener una caracterización del área en términos hidrológicos, geológicos y geotécnicos, identificando áreas susceptibles a procesos de erosión, dinámica superficial del suelo incluyéndose datos, gráficos y estudios correspondientes.
- Caracterizar hábitats naturales, áreas protegidas o de interés específico para la fauna y flora local.
- Contener una caracterización de las principales actividades económicas del área, y destacar aquellas que puedan tener alguna interacción con el Proyecto o que sean afectadas por el mismo
- Describir la gestión actual de los RSU, incluyendo: caracterización de RSU, características, instalaciones y Programas asociados a cada una de las etapas de la GIRSU (generación, recolección, tratamiento y disposición final), así como de los aspectos técnicos, ambientales, sociales y económicos de la misma. Deberá incluirse relevamiento y caracterización de BCA existentes en la zona, identificación de presencia y descripción de segregadores informales (cantidad, lugar de trabajo, condiciones, grado de organización). Deberá incluirse descripción de Programas de

separación, reciclaje, comunicación, educación ambiental u otros que se encuentren en aplicación.

#### **4) Identificación y Evaluación de Impactos y Riesgos Ambientales y Sociales**

En este ítem deben ser identificadas las principales actividades/acciones del Proyecto, en relación con el potencial impacto que pudieran ocasionar sobre el medio natural y el medio antrópico. A partir de ello identificar aspectos ambientales y sociales a ser afectados e impactos asociados. Luego, será necesario identificar y valorizar dichos impactos.

Como instrumento de evaluación se sugiere la utilización de matrices, tablas, diagramas de flujo o todo elemento adecuado capaz de facilitar la evaluación las interrelaciones de las acciones y/o procesos con los factores ambientales afectados.

El carácter de un impacto ambiental debe ser analizado mínimamente según:

- su condición de beneficioso o pernicioso (positivo/negativo)
- su efecto (directo/indirecto)
- el grado de reversibilidad (reversible/irreversible)
- su mitigabilidad (mitigable/no mitigable)
- la persistencia del efecto (temporario/permanente)
- su grado de intensidad (bajo/medio/alto).

Esto debe desarrollarse tanto para la etapa de construcción, como la etapa de operación y mantenimiento. Los Proyectos que incluyan relleno sanitario deberán integrar la etapa de clausura y post clausura.

Factores ambientales y sociales mínimos a considerar<sup>8</sup>:

##### **Medio natural:**

- Geología, geomorfología, suelo y topografía
- Geología y geomorfología del sitio de Proyecto y áreas circundantes
- Características del suelo del sitio (permeabilidad, porosidad, densidad, contenidos orgánicos, perfiles estratigráficos)
- Pendientes, posibilidad de deslizamientos o movimientos de tierra
- Mapa general y topográfico en escala adecuada con indicación del sitio de Proyecto
- Documentación fotográfica relevante del sitio
- Clima y Meteorología
- Datos meteorológicos (relevados de la estación más cercana, actualizados y abarquen un período apropiado), que incluyan:
  - Temperaturas (media, inferiores y superiores a la media)
  - Precipitaciones (medias, inferiores y superiores a las medias), tipo, intensidades e indicación del número de días con precipitación
  - Vientos (frecuencias, velocidades y dirección), rosa de los vientos
  - Posibilidades de ocurrencia de fenómenos naturales
  - Hidrología, hidrogeología y recursos hídricos

---

<sup>8</sup> Según las UEPI y los consultores contratados para la preparación de proyectos lo consideren necesario.

- Descripción de cuerpos y cursos de agua, drenajes naturales y divisorios de aguas, acuíferos, hidroquímica, etc.
- Aguas subterráneas: se deberán realizar las determinaciones necesarias para la correcta caracterización de las aguas subterráneas para todos los tipos de acuíferos (libres, semiconfinados y confinados).
- Recursos hídricos y usos del agua.
- Aguas superficiales.
- Aguas subterráneas.
- Flora y Fauna.
- Valores comerciales, científicos o estéticos, e indicación de especies protegidas.
- Se deberá hacer un análisis de las funciones que desempeña la cobertura vegetal respecto a la relación ecosistémica.
- Paisaje.
- Calidad del agua.
- Se deberá evaluar la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por lixiviados y otras sustancias.
- Calidad del aire – Ruido.
- Niveles de ruido ambiental en el sitio y alrededores.
- Niveles ambientales de sulfuro, óxidos de nitrógeno y material en partículas.
- Niveles de malos olores en el sitio y alrededores.
- Existencia de fenómenos de inversión térmica incidentes y probabilidad de ocurrencia.

#### **Medio Antrópico:**

- Usos del Suelo.
- Mapa de uso del suelo.
- Ambiente socioeconómico.
- El estudio deberá incluir un perfil poblacional y socioeconómico de los municipios afectados al Proyecto. Estructura socioeconómica de la población. Calidad de vida.
- Descripción de los modos de vida, necesidades y problemas. Calidad, cobertura e infraestructura de servicios públicos.
- Actividades y empleo; economía local y regional.
- Transportes, vías de comunicación y condiciones de tránsito. Calidad, cobertura e infraestructura de servicios públicos.
- Organización y presencia institucional
- Evaluar la gestión institucional de las administraciones municipales frente a los retos del desarrollo.
- Identificar formas y grados de participación de la comunidad e interlocutores para la gestión ambiental.
- Determinar el tipo de percepción y respuesta frente al Proyecto de parte de las administraciones municipales, los grupos afectados, y otros actores de interés (ONG, organizaciones comunitarias, etc.).

#### **Áreas de valor patrimonial, natural y cultural:**

- Describir las áreas de valor patrimonial, natural y cultural que pudieran existir en el área de influencia del Proyecto.
- Parques nacionales
- Identificar las autorizaciones, permisos, etc. que pudieran requerir las autoridades de aplicación pertinentes.
- Deberán detallarse los resultados surgidos de la EIAS incorporando gráficos, tablas, diagramas y
- todo elemento que clarifique la información a incluir.

### **5) Plan de Gestión Ambiental y Social**

Los requisitos mínimos para un PGAS serán desarrollados en el **Anexo VIII**.

### **6) Conclusiones y Recomendaciones**

En el presente apartado deberán incluirse las conclusiones alcanzadas a partir de la evaluación, así como recomendaciones a considerar durante las diferentes etapas de desarrollo del Proyecto.

## **Anexo VII. Lineamientos para Términos de Referencia para Evaluación de Impacto Ambiental y Social**

### **Términos de Referencia**

#### **Estudio De Evaluación de Impacto Ambiental y Social**

### **1. Introducción**

Estos términos de referencia cubren la preparación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIAS) para los Proyecto que incluyan rellenos sanitarios, en el marco del PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS DE ARGENTINA AR-L1151. Este EIAS debe ser preparado de acuerdo con los estándares del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y las Leyes y regulaciones de la República y sus respectivas jurisdicciones.

### **2. Antecedentes**

El Gobierno de Argentina, por intermedio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS) ha solicitado al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) financiamiento para un Programa de obras múltiples con objetivo de mejorar la calidad, integralidad y eficiencia de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU), tanto en centros urbanos como en municipios turísticos del país (MAyDS) , lo cual incluye los servicios de barrido, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de RSU.

La problemática de los residuos sólidos urbanos conlleva el entrecruzamiento de aspectos técnicos, con aspectos ambientales y sociales. Asimismo en la República Argentina esta temática se da integrada a una serie de aspectos negativos, que se verifican en todo el país y más aún en los centros urbanos, que son entre otros: la existencia de botaderos a cielo abierto; sectores sociales que desarrollan actividades de recuperación informal de residuos en la vía pública y en los botaderos; marginación; trabajo infantil, y degradación de la calidad del ambiente en general. Las medidas tomadas generalmente para resolver esta problemática no han tenido carácter integral y por tanto no se la ha podido dar solución a todos los factores directa o indirectamente implicados.

La implementación del PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS DE ARGENTINA AR-L1151, prevé la ejecución de Proyectos que incluyen obras tales como: Cierre de botaderos a cielo abierto; Construcción de Rellenos Sanitarios; Construcción de Plantas de Tratamiento de Residuos. El desarrollo de estos Proyectos prevé impactos ambientales localizados, a mediano plazo, que es necesario identificar y gestionar adecuadamente. A su vez, su implementación afectará a los segregadores informales, sobre todo a quienes desarrollan tareas de recuperación en los botaderos. El Programa prevé en su componente “C” de Formalización e Inclusión de Segregadores y Aprovechamiento de RSU, la preparación e implementación de Planes de reinserción laboral, desarrollo y sensibilización comunitaria, y el aprovechamiento de los RSU mediante la separación, reciclado y compostaje.



### **3. Objetivos**

Los objetivos del presente Estudio de Impacto Ambiental son asegurar que todas las consecuencias ambientales debidas al desarrollo, operación, clausura y post clausura de los nuevos rellenos sanitarios sean evaluadas y tomadas en cuenta como parte de las medidas de mitigación a ser incorporadas en el diseño final de los rellenos.

Por lo tanto, el presente EIAS se basará en el diseño preliminar del relleno, luego propondrá medidas de mitigación que serán incorporadas en el diseño final, para luego realizar una reevaluación de impactos basada en el diseño final.

### **4. Requerimientos del Estudio de Impacto Ambiental**

El EIAS será basado en la Política OP-703 y la directriz B.5 del BID, en las últimas versiones disponibles a la fecha de comienzo del estudio, y considerando de manera fundamental el marco legal vigente en Argentina, incluyendo todas las jurisdicciones intervinientes, en los temas de Evaluación de Impacto Ambiental y Social y rellenos sanitarios.

### **5. Área de Estudio**

El área de estudio debe cubrir un radio de 2.000 metros desde los límites de la ubicación propuesta de los rellenos sanitarios, para cuestiones estéticas y de contaminación terrestre y atmosférica. El estudio debe cubrir cuencas y acuíferos desde el relleno hacia todos los cuerpos receptores aguas abajo (incluyendo aguas subterráneas profundas, napa freática y cursos de agua dulce o marina). El estudio también debe incluir los cuerpos receptores de la corriente efluente de la Planta de tratamiento de lixiviado.

El área de estudio también debe incluir la ruta de transporte y transferencia de los residuos hasta el relleno, así como el impacto potencial en las comunidades cercanas, incluyendo establecimientos agrícolas.

### **6. Alcance del Trabajo**

La evaluación debe incluir, aunque no estar limitada a, las siguientes actividades:

- Información geológica y de suelos
- Información climática y meteorológica
- Relevamientos hidrogeológicos
- Estimación de la cantidad y calidad de lixiviados
- Estimación de la cantidad y calidad de gas de relleno
- Evaluación del tráfico
- Relevamiento socioeconómico
- Evaluación de impactos ambientales y sociales, incluyendo impactos sobre la calidad de aire y agua
- Desarrollo de medidas de mitigación a ser incluidas en el diseño final de la construcción y operación del relleno sanitario

- Evaluación en biodiversidad y arqueología

## 7. Descripción del Proyecto Propuesto

Basado en el diseño preliminar, la descripción del Proyecto debe incluir:

### Infraestructura del área de servicio:

- Describir brevemente el área de servicio (número de habitantes, zonas residenciales, uso del suelo, incluyendo el uso anterior de los últimos 20-50 años, las áreas industriales, estaciones de transferencia);
- Determinar la distancia y las rutas directas de traslado desde los centros de recolección / transferencia al relleno sanitario, incluidos los nuevos caminos de acceso que pueda ser necesario construir.
- 

### Ambiente que rodea a la ubicación de los vertederos:

- Determinar y describir el escenario demográfico de la ubicación relleno sanitario;
- Describir la topografía circundante y las características de uso del suelo y la proximidad a los barrios residenciales del relleno sanitario propuesto, incluyendo los anteriores modelos de uso de la tierra;
- Determinar y describir la dirección general del flujo de agua subterránea, áreas de recarga de agua potable aguas abajo de la ubicación, y cuerpos de agua receptores (incluyendo subterráneos) que reciben la descarga del sitio y de la Planta de tratamiento de lixiviados;
- Los datos meteorológicos con respecto a la dirección del viento, la precipitación y la infiltración neta.
- La descripción de fauna y flora que en el sitio del Proyecto y sus alrededores. Los datos referidos al desarrollo del relleno sanitario:
- Diseños, secciones y detalles constructivos para el relleno sanitario, incluyendo todas las instalaciones de recepción, los detalles constructivos de las celdas, los sistemas de colección de lixiviados y gases de vertedero y las instalaciones auxiliares; las medidas de mitigación, los sistemas de monitoreo y los Planes finales de cierre;
- Los cronogramas de construcción y operación, incluyendo la Programación de la preparación del terreno, la construcción de celdas, el desarrollo vial provisional de cada fase del desarrollo del relleno.
- Detalles constructivos de los sistemas de tratamiento, teniendo en cuenta la tecnología que se implementará para su manejo.
- Caracterización de lixiviados generados. Confirmación y Programa de consulta con la población afectada en el área;
- Los Planes operacionales para los tipos y cantidades de residuos que serían autorizados el ingreso, incluyendo los requisitos de manejo especial para residuos de jardinería, residuos voluminosos (neumáticos, , colchones, etc.), residuos electrónicos (electrodomésticos) residuos de la construcción/demolición, los lodos deshidratados provenientes del tratamiento de aguas residuales, que deberán tener características que sean aptas para que los mismos puedan ser dispuestos en los rellenos sanitarios.;
- Los Planes de operación para el manejo de los tipos de residuos y las cantidades que no se permitirá recibir, incluyendo residuos industriales peligrosos, baterías, residuos

- hospitalarios, desechos quirúrgicos, etc.;
- Planes de higiene y seguridad;
- Procedimientos de cierre final, y
- Planes de monitoreo (a corto y largo plazo)

## 8. Descripción del Ambiente – Medio Físico

- Geología, geomorfología, suelo y topografía
- Geología y geomorfología del sitio de Proyecto y áreas circundantes
- Características del suelo del sitio (permeabilidad, porosidad, densidad, contenidos orgánicos, perfiles estratigráficos)
- Pendientes, posibilidad de deslizamientos o movimientos de tierra
- Mapa general y topográfico en escala adecuada con indicación del sitio de Proyecto
- Documentación fotográfica relevante del sitio
- Clima y Meteorología
- Datos meteorológicos (relevados de la estación más cercana, actualizados y abarquen un período apropiado), que incluyan:
  - Temperaturas (media, inferiores y superiores a la media)
  - Precipitaciones (medias, inferiores y superiores a las medias), tipo, intensidades e indicación del número de días con precipitación
  - Vientos (frecuencias, velocidades y dirección), rosa de los vientos
  - Posibilidades de ocurrencia de fenómenos naturales
- Hidrología, hidrogeología y recursos hídricos
- Descripción de cuerpos y cursos de agua, drenajes naturales y divisorios de aguas, acuíferos, hidroquímica, etc.
- Aguas subterráneas: se deberán realizar las determinaciones necesarias para la correcta caracterización de las aguas subterráneas para todos los tipos de acuíferos (libres, semiconfinados y confinados).
- Recursos hídricos y usos del agua.
- Aguas superficiales.
- Aguas subterráneas.
- Flora y Fauna.
- Relevamiento de flora y fauna, caracterización.
- Valores comerciales, científicos o estéticos, e indicación de especies protegidas.
- Se deberá hacer un análisis de las funciones que desempeña la cobertura vegetal respecto a la relación ecosistémica.
- Paisaje.
- Calidad del agua.
- Se deberá evaluar la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por lixiviados y otras sustancias.
- Calidad del aire – Ruido.
- Niveles de ruido ambiental en el sitio y alrededores.
- Niveles ambientales de sulfuro, óxidos de nitrógeno y material en partículas.
- Niveles de malos olores en el sitio y alrededores.
- Existencia de fenómenos de inversión térmica incidentes y probabilidad de ocurrencia.

### Medio Antrópico

- Usos del Suelo.
- Mapa de uso del suelo.
- Ambiente socioeconómico.
- El estudio deberá incluir un perfil poblacional y socioeconómico de los municipios afectados al Proyecto. Estructura socioeconómica de la población. Calidad de vida. Descripción de los modos de vida, necesidades y problemas. Calidad, cobertura e infraestructura de servicios públicos.
- Actividades y empleo; economía local y regional.
- Transportes, vías de comunicación y condiciones de tránsito. Calidad, cobertura e infraestructura de servicios públicos.
- Organización y presencia institucional
- Evaluar la gestión institucional de las administraciones municipales frente a los retos del desarrollo.
- Identificar formas y grados de participación de la comunidad e interlocutores para la gestión ambiental.
- Determinar el tipo de percepción y respuesta frente al Proyecto de parte de las administraciones municipales, los grupos afectados, y otros actores de interés (ONG, organizaciones comunitarias, etc.).

### Áreas de valor patrimonial, natural y cultural

- Describir las áreas de valor patrimonial, natural y cultural que pudieran existir en el área de influencia del Proyecto.
- Parques nacionales

## **Identificar las autorizaciones, permisos, etc. que pudieran requerir las autoridades de aplicación pertinentes**

### **9. Marco Legal y Regulatorio**

Se describirá la legislación Nacional, Provincial y Municipal y las directrices sobre el vertido de residuos, así como las autoridades encargadas de la supervisión de la construcción, y supervisión ambiental. Todas las normas que deben cumplirse para la descarga de las Plantas de tratamiento de lixiviados deben ser incluidas. Asimismo, se describirán las políticas de salvaguardias ambientales y sociales del BID aplicables al Proyecto.

Discutir las necesidades de inspección y monitoreo para cumplir con la legislación existente y propuesta, y cualquier otro requisito necesario para asegurar el cumplimiento del monitoreo ambiental propuesto a nivel nacional y local.

## **10. Evaluación Ambiental e Identificación de Impactos Ambientales y Sociales**

Se deberán analizar dos escenarios, a saber: la determinación de impactos ambientales con y sin Proyecto, estableciendo los indicadores de vulnerabilidad, sensibilidad y criticidad a fin de reconocer y precisar los impactos atribuibles al Proyecto. Se deberá consignar y justificar la utilización de la/s metodología/s empleada/s.

1. Escenario sin Proyecto
2. Escenario con Proyecto

- 

Entre los impactos a evaluar e incluir, se deben considerar mínimamente:

- Impactos durante la construcción del Proyecto
- Fugas de lixiviado por rotura del revestimiento propuesto, incluyendo las estimaciones de la cantidad y la calidad de una fuga de lixiviados y de las consecuencias potenciales de las aguas subterráneas y la recepción de las aguas superficiales mediante el uso de la información obtenida anteriormente
- Impacto en los barrios a lo largo de las rutas de recorrido directo del transporte de residuos (sobre todo el ruido, polvo, basura, olores y vibraciones), e incluyendo el desarrollo económico debido a las mejoras en las carreteras y la actividad comercial que genere el transporte de residuos;
- Impactos acumulativos de la operación (ej. sobre los cursos de agua, sobre el aire, etc.)
- Estimar el impacto en los barrios circundantes al vertedero en términos de ruidos, olores, emisiones gaseosas, polvo, microorganismos patógenos transmitidos por el aire, y la potencial dispersión de basura en el aire durante la construcción y operación del relleno;
- Creación de puestos de trabajo directos y secundarios relacionados con el desarrollo del relleno;
- Cierre del actual BCA.

## **11. Análisis de Riesgos**

Se deberán identificar y evaluar los riesgos exógenos y endógenos, teniendo en cuenta tanto los riesgos que afecten la construcción, operación, clausura y post clausura del Proyecto, como los que se deriven de la ejecución de este y puedan afectar a la comunidad y al medio ambiente en general.

Se debe desarrollar un Plan de contingencias, que debe describir todas las medidas a desarrollar antes, durante y después de ocurrida una eventual emergencia, que pueda constituir un riesgo o amenaza para la salud pública, ambiente e infraestructura, y para las etapas de construcción, operación y mantenimiento, cierre y post cierre (para rellenos sanitarios), tales como incendios, explosiones, sismos, derrames de lixiviados, fugas de biogás, fallas en la Planta de tratamiento de lixiviados, imposibilidades de acceso al frente de trabajo, emanaciones de olores molestos, e inundaciones. Debe contener la evaluación y valoración de los riesgos identificados, brigadas de emergencia, Plan de capacitaciones, simulacros, teléfonos de emergencia, etc.

## **12. Análisis de Alternativas**

Describir las alternativas que se analizaron durante el screening de sitios y durante el diseño preliminar y evaluación del relleno sanitario propuesto. Describir los diseños alternativos para la construcción y operación que se examinaron, incluyendo revestimientos (sin revestimiento, revestimiento de arcilla, revestimiento sintético y sistemas de revestimiento compuesto), el venteo de gas alternativo, la quema y los sistemas de utilización, las alternativas de operación, los métodos de tratamiento de lixiviados y las vías alternativas de transporte. Incluir la alternativa de "no acción" (esto es, el relleno sanitario no se construye), y continuando con el sitio de disposición actual que está siendo operado. Discutir el potencial de minimización de residuos.

Comparar las alternativas en términos de impacto ambiental potencial (que es irreversible, inevitable y que puede ser mitigado), los costos de capital y operación, la sostenibilidad en las condiciones locales, y las necesidades institucionales, capacitación y seguimiento.

En la medida de lo posible, cuantificar los costos y beneficios de cada alternativa.

### **13. Plan de Gestión Ambiental y Social**

El Estudio deberá listar y discutir las medidas necesarias para minimizar los impactos adversos identificados y para maximizar los positivos. Indicar los impactos y costos de dichas medidas, y los requerimientos institucionales y de entrenamiento requeridos para implementarlos. Considerar compensación en el caso de partes afectadas para impactos que no puedan ser mitigados (por ejemplo, reasentamiento de residentes a una distancia menor a 250 metros del relleno propuesto).

El Plan de Gestión Ambiental y Social describe la organización institucional y la formación de capacidad necesarias para llevar a cabo las medidas de mitigación requeridas y establecer los Programas de seguimiento pertinentes en el Plan de monitoreo. Debe considerar todos los requisitos y disposiciones necesarios para verificar que se dé un tratamiento apropiado a la dimensión ambiental durante la ejecución de Proyecto. El mismo debe ser desarrollado según lo establecido en el Anexo VII del presente Marco.

## Anexo VIII. Lineamientos y Requisitos Mínimos de un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)

El PGAS es el apartado del EsIA cuyo objeto es establecer medidas de prevención, mitigación y corrección de los impactos negativos significativos del Proyecto. Debe reunir todos los procedimientos de mitigación, control, monitoreo y seguimiento de la construcción y operación de los Proyectos.

Los Proyectos que incluyan relleno sanitario deberán incorporar dichas medidas para la etapa de clausura y post clausura. Asimismo, el Plan debe incluir los cronogramas de seguimiento y monitoreo de los impactos negativos relevados en el EsIA, el responsable del Plan, los encargados de la implementación de cada medida, el presupuesto y fuentes de financiamiento y la articulación institucional necesaria para ejecutarlo.

En los casos que corresponda la formulación de un Planes de Inclusión Social. Pueblos Indígenas o de Reasentamiento, el PGAS detallará por separado las responsabilidades primarias respecto a las acciones involucradas, cronograma, los sistemas de seguimiento y evaluación e informes a elaborar. También se incluirá una estimación de los costos de las medidas y de la operación del Plan, así como el presupuesto confirmado por el Proyecto a estos fines. Ese Plan será objeto de análisis por parte de la UE, que podrá solicitar modificaciones y/o medidas adicionales.

El PGAS de cada Proyecto tendrá que ser coherente con la naturaleza y magnitud de los impactos esperados por las obras y operación del Proyecto en cuestión. Desde esta perspectiva, no existe un contenido mínimo determinado para todo Plan de Gestión, pero es posible establecer lineamientos básicos que deberán ser utilizados en todos los Proyectos, de acuerdo con sus implicancias y complejidad.

El costo de la implementación del PGAS debe ser incorporado en la oferta en la licitación de ejecución del Proyecto a los efectos de que se evalúe la viabilidad total del mismo.

### 1. Requerimientos Básicos

- **Medidas de Prevención y Mitigación:** Medidas factibles y efectivas para reducir los potenciales impactos socio ambientales negativos significativos a niveles aceptables. Deberán priorizarse medidas preventivas ante las de mitigación e incluir medidas compensatorias allí cuando la mitigación no es factible o suficiente.
- **Plan de Monitoreo y Seguimiento Ambiental y Social:** Acciones a realizar durante la operación y mantenimiento del Proyecto en sus aspectos ambientales y sociales. Los Proyectos que incluyan relleno sanitario deberán incorporar al Plan acciones para la etapa de clausura y post clausura. Deberán identificarse los procedimientos, técnicas, ubicación, frecuencia de monitoreo y de informes.
- **Cronogramas de implementación y estimación de costos,** incluyendo personal afectado al mismo, equipamiento necesario y fuente de financiamiento.
- **Identificación de instituciones/organismos responsables:** Determinar responsabilidades por la vigilancia y control ambiental y social en el área del Proyecto de la estructura legal y reglamentaria necesaria.

Los Programas mínimos a incluir en los PGAS incluye:

- Instalación de Obras y Montaje del Obrador
- Monitoreo y Seguimiento Ambiental y Social (control de cumplimiento de medidas de mitigación): ver sección más adelante
- Manejo de Flora y Áreas Verdes
- Gestión de Efluentes
- Gestión de Residuos
- Gestión de Lodos.
- Manejo de Sustancias Químicas
- Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito
- Control de Plagas y Vectores
- Seguridad y Salud Ocupacional, incluyendo los procedimientos de tareas de alto riesgo.
- Capacitación Socioambiental al personal durante las etapas de obra, operación y mantenimiento
- Plan de Contingencias (ver sección más adelante)
- Plan de Auditoría
- Contratación de Mano de Obra Local
- Procedimiento de Descubrimientos Fortuitos (siguiendo los lineamientos del **Anexo XI** de este MGAS)
- Plan de Cierre, Clausura y Post Clausura de rellenos sanitarios

El desarrollo de cada Programa del PGAS debe incluir:

- Efectos socioambientales que el Programa busca prevenir o corregir
- Medidas de gestión
- Monitoreo y cumplimiento: indicadores, metodología, frecuencia. Indicadores de éxito
- Costo estimado
- Responsable de la implementación de la medida y de la fiscalización.
- Estándares que aplican

## 2. Aspectos a Considerar

Las medidas ambientales y sociales a plantear buscaran ser específicas, definiendo claramente alcances, momento de aplicación, metodología y responsables. Estas medidas deben ser organizadas en Programas. Estos deben ser diseñados tanto para la etapa de construcción como para la de operación y mantenimiento del Proyecto. Los Proyectos que incluyan relleno sanitario deberán abarcar las etapas de clausura y post clausura.

Los aspectos a considerar deberán diseñar para cada Proyecto en particular, atendiendo a las características y ámbito de emplazamiento. A continuación, y sólo a título orientativo, se enumeran una serie de Programas que atienden a los impactos típicos de un Proyecto GIRSU **categoría “B”** de relleno sanitario.

### a) Etapa De Construcción



**Cercado Perimetral:** El área deberá estar limitada perimetralmente contando con un cerco natural o artificial a efectos de evitar el ingreso de todo aquello ajeno a la obra.-

**Control de Ingreso:** Deberá preverse la infraestructura edilicia necesaria para efectuar las tareas de control de ingreso y egreso de residuos, personas, vehículos y equipos.

**Señalización y Carteles indicadores:** Deberá preverse la colocación de postes, barreras y señales para dirigir el tránsito dentro de la obra hacia las oficinas de control y trámites y hacia la zona de descarga, y carteles que indiquen las normas y disposiciones de circulación dentro del predio, como así también las de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

**Zona de Amortiguación:** Se debe establecer una superficie perimetral al sitio, contigua al cercado perimetral de por lo menos 80 m de ancho, medidos en forma normal al mencionado cerco, sobre la cual se realizarán tareas de forestación a modo de cortinas, parqueización, infraestructura edilicia administrativa y obradores.

**Terraplén Perimetral:** Deberá cumplir las Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad, Edición 1994 publicación 101/01, sección B III, Terraplenes y Las Normas de Ensayo, edición actualizada 1993. Los terraplenes perimetrales se deberán construir de forma tal que la cota de coronamiento mínima se encuentre a 0,40 m por encima de la cota de inundación del área correspondiente a una recurrencia de 50 años. El ancho de coronamiento deberá ser tal que permita la construcción de una carpeta de rodamiento que garantice la doble circulación (mano y contramano) de vehículos recolectores cargados, equipos y maquinarias aún bajo condiciones climáticas adversas, con banquetas laterales a los efectos de realizar cunetas para la evacuación de aguas superficiales.

**Excavación:** En el supuesto de que las condiciones geológicas e hidrogeológicas del sitio lo permitan será posible la excavación del interior del recinto estanco o módulo bajo las siguientes pautas:

- Cota de fondo de la excavación será como mínimo 0,5 m superior a la cota del acuífero libre.
- Taludes de la excavación del recinto deberán respetar idéntica pendiente que la especificada para el talud interno del Terraplén Perimetral del Módulo.

**Aislación de base y taludes laterales del recinto:** La aislación de la base y taludes deberá estar constituida por una Barrera Compuesta, consistente en un sistema de dos elementos: el elemento superior, que es una Membrana Flexible (Geomembrana), que debe poseer como mínimo de 0,80 mm de espesor y el elemento inferior, debe estar formado por lo menos por 0,60 m de suelo compactado, con una permeabilidad vertical  $K_f$  menor o igual a  $1 \times 10^{-7}$  cm/seg. Cuando la barrera natural o suelo compactado no cumpla con las condiciones indicadas, podrá lograrse o completarse en forma de Barrera Artificial (geológica mineral) con aquellos elementos que proporcionen una barrera equivalente de protección. La Membrana Flexible de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) deberá tener un espesor mínimo de 1,5 mm. La Membrana Flexible debe estar instalada en contacto directo y uniforme con el suelo compactado o barrera artificial de 0,60 m de espesor y una permeabilidad vertical  $K_f$  menor o igual a  $1 \times 10^{-7}$  cm/seg. y se cubrirá la Membrana Flexible, con una capa de 0,30 metros de espesor de suelo seleccionado compactado, a efectos de su protección

**Resistencia del Fondo de excavación:** Deberá garantizarse que el substrato geológico es suficientemente estable para evitar asentamientos que puedan causar daños a la barrera.

**Aislación de la cobertura superior:** La cobertura superficial final del relleno sanitario estará constituida por un sistema multicapa. Estas capas, detalladas en sentido ascendente desde la cota final de los residuos dispuestos, se constituyen por:

- Capa de ecualización de 0,20 m de espesor con alto coeficiente de permeabilidad.
- Capa de suelo compactado de baja permeabilidad con un Kif menor o igual a  $1 \times 10^{-7}$  cm/seg. de 0,40 m de espesor mínimo. De no contar con suelo de estas características, deberá proponerse la solución técnica adecuada a fin de lograr una impermeabilidad equivalente.
- Capa de cultivo que facilite la germinación, crecimiento y desarrollo de especies herbáceas constituida por suelo de elevado contenido en materia orgánica de 0,20 m de espesor mínimo, colocada sobre las capas anteriormente indicadas.

La topografía y las pendientes de la cobertura final en cualquier punto del relleno sanitario deberán ser diseñadas de modo de lograr el escurrimiento de las aguas pluviales alejándolas del módulo y evitar la acumulación de agua en la superficie.

**Estabilidad del Relleno Sanitario:** Las dimensiones, pendientes y geometría del relleno sanitario, así como la operatoria del mismo deberán hacerse de manera tal que garantice la estabilidad de la masa de residuos y estructuras asociadas para evitar todo tipo de deslizamientos.

**Accesos y circulación interna:** El acceso al relleno y la red de caminos internos deberá garantizar el tránsito permanente de vehículos y equipos de obra al centro de disposición final y a la zona de operaciones, independientemente de las condiciones meteorológicas.

**Playas de descarga:** Deberá contemplarse la capacidad soporte, las dimensiones, la transitabilidad y los drenajes para asegurar la circulación de los vehículos, equipos y maquinarias, teniendo en cuenta su uso bajo cualquier condición climática y la minimización de la superficie de residuos expuestos.

**Drenajes y control de inundaciones:** Deberán diseñarse y mantenerse los drenajes superficiales a fin de asegurar el acceso de vehículos, la maniobrabilidad de equipos, permitiendo reducir al mínimo la penetración de líquido y la consecuente generación de lixiviados. El objetivo es proporcionar un rápido escurrimiento de las aguas mediante cunetas perimetrales y alcantarillas que servirán a las zonas ya terminadas de relleno y a las que se encuentran en operación. Se deberán construir alcantarillas perimetrales al relleno, conectadas al sistema de escurrimiento o terreno natural. La separación, diámetros, pendiente, tapada y material deberán ser definidos en el Proyecto Hidráulico, que deberá ser aprobado por la autoridad competente.

**Sistema de captación y tratamiento de lixiviado:** Se deberá desarrollar un sistema de recolección y extracción de líquido lixiviado, el cual deberá ser tratado en Planta de tratamiento de forma tal que el efluente resultante cumpla con los límites de vertido fijados por la autoridad competente.

**Sistema de captación, tratamiento o utilización de gases de relleno sanitario:** Se deberá diseñar, construir, operar y mantener un sistema de extracción pasivo de los gases generados en el relleno sanitario. Cuando exista factibilidad técnico-económica, y a criterio de la Autoridad de Aplicación, se implementará un sistema de extracción activo que permita su tratamiento o recuperación para la producción de energía. En todos los casos se deberá dar cumplimiento a la legislación vigente para efluentes gaseosos. Para el diseño y evaluación del sistema de manejo de gases se recomienda utilizar a modo orientativo la “Guía de Relleno Sanitarios: un enfoque hacia el apoyo de inversiones de rellenos sanitarios amigables con el cambio climático” del BID (Junio, 2010).

**Aguas:** Una vez seleccionado el predio donde se construirá el relleno sanitario y previo al inicio de las obras, se deberán analizar las características iniciales de las aguas subterráneas y aguas superficiales, especialmente en lo referente a la cantidad y tipo de acuíferos y sus respectivas direcciones y sentido de escurrimiento.

**Red de Monitoreo para aguas subterráneas:** Se deberá construir una red compuesta por una serie de pozos de monitoreo a los acuíferos del lugar, situados a la máxima distancia posible del eje del terraplén perimetral, sobre el límite del predio (dentro del área perimetral de amortiguación de 80 m), aguas arriba y aguas abajo de la zona en que estará ubicado el relleno Sanitario.

Parámetros para su caracterización:<sup>9</sup>

**Tabla 20 Parámetros de Caracterización de Aguas Subterráneas**

Parámetros para Caracterización de Aguas Subterráneas			
Conductividad específica	Nitrógeno Amoniacal	Potasio (K+)	Manganeso (Mn++)
Color	Sulfatos (SO <sub>4</sub> = )	Fosfatos (PO <sub>3</sub> <sup>9</sup> )	Níquel (Ni++)
pH	Alcalinidad total (expresada como HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> o CO <sub>3</sub> <sup>=</sup> )	Hierro total	Plomo (Pb++)
Cloruros (Cl <sup>-</sup> )	Dureza total (expresada como CaCO <sub>3</sub> )	Cobre (Cu++)	Arsénico (As-)
Turbidez	Calcio (Ca++)	Cadmio (Cd++)	Cianuro (CN <sup>-</sup> )
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	Magnesio ( Mg++)	Zinc (Zn++)	Mercurio (Hg++)
Nitrógeno total Kjeldahl	Sodio (Na+)	Cromo total	

**Red de monitoreo para aguas superficiales:** Previo al establecimiento de las estaciones de muestreo se deberá delimitar la subcuenca en la que se construirá el relleno sanitario para determinar dónde interceptan los límites de esta al curso superficial. Una estación deberá situarse en la intersección del límite aguas arriba de la subcuenca con el curso superficial y la otra estación deberá situarse en la intersección del límite aguas abajo de la subcuenca con el curso superficial. Parámetros para su caracterización:<sup>10</sup>

**Tabla 21 Parámetros para Caracterización de Aguas Superficiales**

Parámetros para Caracterización de aguas superficiales			
Conductividad específica	Cloruros (Cl <sup>-</sup> )	Nitrógeno Amoniacal	Residuo total por evaporación
Sólidos en suspensión	Sulfuros (S= )	Nitrógeno Orgánico	Hierro total
Sólidos disueltos totales	Turbidez	Nitratos (NO <sub>3</sub> = )	Cobre (Cu++)
Sólidos sedimentables 10 min y 2 hs	Oxígeno disuelto	Nitritos (NO <sub>2</sub> = )	Cadmio (Cd++)

<sup>9</sup> Los estándares a alcanzar deberán equipararse específicamente para cada proyecto, con la línea de base de calidad de agua obtenida previo a la operación del proyecto.

<sup>10</sup> Los estándares a alcanzar deberán equipararse específicamente para cada proyecto, con la línea de base de calidad de agua obtenida previo a la operación del proyecto.

Detergentes	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	Sulfatos (SO <sub>4</sub> = )	Zinc (Zn <sup>++</sup> )
Sustancias Fenólicas	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	Alcalinidad total (expresada como HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> o CO <sub>3</sub> <sup>=</sup> )	Cromo total
pH	Nitrógeno total Kjeldahl	Fosfatos (PO <sub>3</sub> <sup>º</sup> )	Manganeso (Mn <sup>++</sup> )
Níquel (Ni <sup>++</sup> )	Plomo (Pb <sup>++</sup> )	Arsénico (As <sup>-</sup> )	Mercurio (Hg <sup>++</sup> )
Caudal	Temperatura		

b) Etapa De Operación Y Mantenimiento

**Admisión de residuos:** Deberán ser admitidos en el relleno sanitario los residuos sólidos urbanos, entendiéndose a estos como todo residuo generado por actividades en los núcleos urbanos y rurales, incluyendo aquellos cuyo origen sea doméstico, comercial, institucionales, industriales compatibles con los domésticos. No podrán ser admitidos residuos peligrosos o patogénicos según los criterios establecidos en la Ley Nacional N°24.051 (Anexo I y II de la Ley).

**Procedimientos de operación:** Las operaciones se deberán realizar de modo de alcanzar la máxima compactación de los residuos a disponer, contar con una playa de descarga de superficie reducida y asegurar un sistema que permita la separación de los líquidos lixiviado de los provenientes de las lluvias en las zonas preparadas y en el frente de descarga. Dentro de las tareas de operación, deberá preverse con especial atención a aquellas relacionada tanto con el de captación y tratamiento de líquidos lixiviado como con el de captación y tratamiento de gas de relleno. Asimismo se deberá realizar cobertura diaria en el frente de trabajo al final de cada día de operación con capa de entre 15 y 30 cm de espesor, de suelo de natural o materiales alternativos, a fin de evitar voladuras, entrada y salida de vectores y filtración de agua. La fuente del material de cobertura debe ser identificada, a fin de evitar impactos negativos en otros sitios mediante la extracción no controlada de suelos.

**Equipo requerido para la operación del relleno sanitario:** El relleno sanitario deberá contar con el equipamiento necesario para asegurar la correcta recepción, distribución, trituración y compactación de todos los residuos a ser dispuestos, en cantidad y tipo suficiente a fin de evitar demoras en la operación de descarga de los vehículos recolectores, y lograr una adecuada gestión del relleno.

Asimismo, deberá preverse el equipo necesario y suficiente para realizar las tareas de infraestructura, cobertura, compactación y otras que la adecuada gestión ambiental que un relleno sanitario conlleva.

**Mantenimiento:** Deberá preverse el mantenimiento permanente de caminos de circulación, playas de descarga, sistemas de captación y tratamiento de líquidos lixiviados, sistemas de captación y tratamiento de gases, drenajes pluviales, cobertura, redes de monitoreo y resto de instalaciones e infraestructura.

**Minimización de riesgos y molestias a la población:** Se deberán tomar medidas para reducir al máximo las molestias y riesgos procedentes del Relleno Sanitario en forma de:

- Olores, material particulado en suspensión y gases que se produzcan debido a las actividades necesarias para el funcionamiento de la obra
- Materiales transportados por el viento
- Ruidos y tráfico de vehículos
- Aves, insectos y roedores
- Incendios.

#### c) Etapa De Clausura Y Post Clausura

**Plazos:** Se establece que el plazo de la etapa de mantenimiento, cuidados y responsabilidad post clausura del operador es de 30 (treinta) años, contados a partir de la fecha en la cual el relleno sanitario deja de recibir residuos.

**Tareas:** Durante este período, el responsable del relleno sanitario deberá efectuar:

- Mantenimiento de todas las instalaciones conexas, útiles durante esta etapa.
- Mantenimiento de las pendientes para aumentar la escorrentía superficial
- Mantenimiento y operación de los sistemas de gestión de gases y lixiviados
- Diseño de paisajismo y cobertura final
- Desarrollo de instalaciones para uso final del sitio
- Programa de monitoreo ambiental
- Vigilancia.

### 3. Programa de Gestión Social

A partir de los grupos sociales identificados como potencialmente impactados por el EIAS, se debe estructurar su Plan de Gestión Social para las diferentes fases del Proyecto, que permita garantizar una permanente y oportuna comunicación entre los actores sociales e institucionales.

El Plan de Gestión Social debe identificar, diseñar, dimensionar, consultar y proponer la formulación de Programas referidos a los siguientes componentes, entre otros:

**Información y comunicación:** Orientado a diseñar estrategias de información y comunicación sobre el Proyecto a la comunidad, así como informar sobre el manejo ambiental de los impactos y los Programas a desarrollarse.

**Mano de obra:** Orientado a diseñar una estrategia del manejo de la vinculación de mano de obra. Se deberán Plantear estrategias para la reposición de la de la infraestructura social afectada por el Proyecto, en caso de haberla. Se priorizará la contratación de mano de obra local y la incorporación de segregadores informales.

**Salud Ocupacional y Seguridad Industrial:** Se deberá definir el panorama general de riesgos para cada una de las etapas del Proyecto, a partir de la identificación de las distintas tareas para cada puesto de trabajo en condiciones normales, emergentes rutinarias y no rutinarias. Se deberá capacitar al personal en prevención y control de accidentes y asegurar la dotación de elementos de protección personal adecuados en todas las etapas del Proyecto.

Los Proyectos que impacten sobre la actividad de segregadores informales deberán incluir un **Plan de Inclusión Social (PISO)**. Los lineamientos para la elaboración de este se encuentran detallados en el **Anexo IX** del presente Marco.

#### 4. Programa de Contingencias

Se deberá realizar un análisis de riesgos que permita caracterizar sucesos rutinarios y no rutinarios que permitan advertir situaciones de emergencia. Cada uno de estos sucesos deberá evaluarse de acuerdo con el grado de probabilidad de ocurrencia y gravedad de sus impactos potenciales sobre el medio antrópico y natural. Las acciones que resulten significativas de dicho análisis deberán integrar el Plan de contingencias, detallando para cada una procedimiento, plazos y responsables.

Se sugiere la utilización de la siguiente tabla<sup>11</sup> para la determinación de la significatividad de sucesos/ acciones para cada etapa del Proyecto:

**Tabla 22 Identificación de Situaciones de Emergencia Significativas**

Identificación de Situaciones de Emergencia Significativas del Proyecto				
	Improbable	Remoto	Ocasional	Muy probable
Insignificante	Trivial	Tolerable	Moderado	Apreciable
Dañino	Tolerable	Moderado	Apreciable	Importante
Crítico	Moderado	Apreciable	Importante	Intolerable
Catastrófico	Apreciable	Importante	Intolerable	Riesgo extremo

Todas las situaciones de emergencia ambiental que caigan en celdas coloradas deberán integrar el Plan de Contingencias del Proyecto a modo de Programa.

Cada uno de los procedimientos deben estar debidamente estructurados, de tal manera que se garantice la viabilidad de aplicación en el terreno. Adicionalmente el Plan deberá establecer medidas de prevención, personal e instituciones participantes, requerimientos de capacitación, características de los equipos, Planificación de los frentes de trabajo procedimientos de respuesta y presupuesto. Se deberán definir los requerimientos de elementos de protección personal para la ejecución de las diferentes actividades del Proyecto.

A continuación se presenta un listado no exhaustivo de potenciales situaciones de emergencia en un relleno sanitario:

- Deslizamiento de la masa de residuos
- Falla del sistema de drenaje de lixiviados
- Ineficacia de los drenajes superficiales
- Falla en la impermeabilización de la base
- Erosión de la cobertura
- Migración de gases y lixiviados
- Explosiones e incendios debido a la falla en los sistemas de gestión de gases
- Inestabilidad localizada de la masa
- Ocurrencia de hundimiento en las zonas con cobertura definitiva

<sup>11</sup> Decono, F. (2009) Identificación de Aspectos ambientales en Sistemas de Gestión. ITBA.

## 5. Programa de Monitoreo Ambiental

El PGAS debe contener un Programa de Monitoreo y Control Ambiental, a fin de garantizar la correcta operación del Relleno, el óptimo funcionamiento de los sistemas de gestión, la pronta detección de fallas de estos sistemas y la prevención de ocurrencia de situaciones de emergencia.

A continuación se presenta un esquema de monitoreo a modo orientativo:

**Monitoreo de aguas subterráneas y superficiales:** Deberán tenerse en cuenta mínimamente los parámetros presentados a continuación:

**Tabla 23 Parámetros para Monitoreo de Aguas Subterráneas**

Parámetros para monitoreo de aguas subterráneas			
Conductividad específica	Nitrógeno Amoniacal	Potasio (K+)	Manganeso (Mn++)
Color	Sulfatos (SO <sub>4</sub> = )	Fosfatos (PO <sub>3</sub> <sup>9</sup> )	Níquel (Ni++)
pH	Alcalinidad total (expresada como HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> o CO <sub>3</sub> <sup>=</sup> )	Hierro total	Plomo (Pb++)
Cloruros (Cl <sup>-</sup> )	Dureza total (expresada como CaCO <sub>3</sub> )	Cobre (Cu++)	Arsénico (As <sup>-</sup> )
Turbidez	Calcio (Ca++)	Cadmio (Cd++)	Cianuro (CN <sup>-</sup> )
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	Magnesio ( Mg++)	Zinc (Zn++)	Mercurio (Hg++)
Nitrógeno total Kjeldahl	Sodio (Na+)	Cromo total	

Se deberá seguir mínimamente la frecuencia de monitoreo detallada a continuación:

**Tabla 24 - Frecuencia para Monitoreo de Aguas Subterráneas**

Frecuencia de Monitoreo de Aguas	
Aguas arriba	
Desde 6 meses antes del emplazamiento a la clausura del relleno	Quincenalmente
Durante los 2 años posteriores a la clausura	Semestralmente
Durante los 8 años subsiguientes	Anualmente
Aguas abajo	
Desde 6 meses antes del emplazamiento a 6 meses después de iniciadas las actividades	Quincenalmente (24 muestras por pozo por año)
Durante los 2 años subsiguientes	Bimestralmente (6 muestras por pozo por año)
Hasta la clausura del relleno	Cuatrimestralmente (3 muestras por pozo por año)
Durante los 2 años subsiguientes	Semestralmente (2 muestras por pozo por año)
Durante los 8 años subsiguientes	Anualmente (2 muestras por pozo por año)

**Tabla 25 - Parámetros para Monitoreo de Aguas Superficiales**

Parámetros Para Monitoreo De Aguas Superficiales			
Conductividad Específica	Cloruros (Cl <sup>-</sup> )	Nitrógeno Amoniacal	Residuo total por evaporación
Sólidos en Suspensión	Sulfuros (S <sup>=</sup> )	Nitrógeno Orgánico	Hierro total
Sólidos Disueltos Totales	Turbidez	Nitratos (NO <sub>3</sub> <sup>=</sup> )	Cobre (Cu <sup>++</sup> )
Sólidos Sedimentables 10 Min. Y 2 Hs.	Oxígeno disuelto	Nitritos (NO <sub>2</sub> <sup>=</sup> )	Cadmio (Cd <sup>++</sup> )
Detergentes	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	Sulfatos (SO <sub>4</sub> <sup>=</sup> )	Zinc (Zn <sup>++</sup> )
Sustancias Fenólicas	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	Alcalinidad total (expresada como HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> o CO <sub>3</sub> <sup>=</sup> )	Cromo total
pH	Nitrógeno total Kjeldahl	Fosfatos (PO <sub>3</sub> <sup>e</sup> )	Manganeso (Mn <sup>++</sup> )
Níquel (Ni <sup>++</sup> )	Plomo (Pb <sup>++</sup> )	Arsénico (As <sup>-</sup> )	Mercurio (Hg <sup>++</sup> )
Caudal	Temperatura		

Se deberá controlar mínimamente cuatrimestralmente.

**Monitoreo de gases:** Deberán tenerse en cuenta mínimamente los parámetros presentados a continuación:

**Tabla 26 - Parámetros para Monitoreo de Gases**

Parámetros para monitoreo de gases	
Metano	Benceno
Dióxido de carbono	Tolueno
Sulfuro de hidrógeno	Xileno
Mercaptanos	Etilbenceno
Tricloroetileno	Cinética de las emisiones: velocidad, temperatura, humedad y caudal volumétrico

Se deberá controlar como mínimo anualmente, a excepción del metano y el dióxido de carbono, que deben supervisarse mensualmente

**Monitoreo de Calidad del aire:** Deberán tenerse en cuenta mínimamente los parámetros presentados a continuación:

**Tabla 27 - Parámetros para Monitoreo de Calidad del Aire**

Parámetros para Monitoreo de Calidad del Aire	
Monóxido de carbono	Mercaptanos



Material particulado en suspensión (PM – 10)	Tolueno
Sulfuro de Hidrógeno	Xileno
Tricloroetileno	Etilbenceno
Benceno	

Se deberá controlar como mínimo anualmente.

**Monitoreo de efluentes tratados:** Deberán tenerse en cuenta mínimamente los parámetros presentados a continuación

**Tabla 28 - Parámetros para Monitoreo de Efluentes Tratados**

Parámetros para monitoreo de efluentes tratados		
Sólidos sedimentables (10 min. 2hs.)	Nitrógeno amoniacal	Selenio
pH	Plomo	Coliformes fecales
Aniones: Sulfuros, Cianuros, Sulfatos	Cromo total	Plaguicidas organoclorados
DBO	Hierro (soluble)	Plaguicidas organofosforados
BQO	Aluminio	Compuestos orgánicos:
Manganeso (soluble)	Arsénico	Detergentes Sustancias fenólicas Aceites y grasas Hidrocarburos totales
Cinc	Bario	
Níquel	Boro	
Cobre	Cobalto	
Caudal	Temperatura	

Se deberá controlar previo a la descarga una serie de parámetros reducidos y mensualmente la totalidad de los parámetros.

**Monitoreo de barros de la Planta de tratamiento de lixiviados:** Deberán tenerse en cuenta mínimamente los parámetros presentados a continuación.

**Tabla 29 Parámetros para Monitoreo de Barros**

Parámetros para Monitoreo de Barros		
Líquidos libres	Cianuros	Aluminio
Sólidos totales	Selenio	Arsénico
Nivel de estabilización	Cinc	Bario
Sólidos volátiles	Plomo	Boro
pH	Cobre total	Cobalto
Inflamabilidad	Manganeso (soluble)	
Sulfuros	Hierro (soluble)	

Estos parámetros se deberán controlar previo a la disposición en el relleno sanitario.

## 6. Estructura del PGAS

A modo de guía se presenta a continuación una enumeración de los contenidos a integrar un PGAS.

1. **Portada**, incluyendo:
  - Nombre y lugar del Proyecto y del Programa
  - Nombre de la Obra
  - Firma contratista
  - Fecha de preparación del PGAS
  - Representante ambiental de la empresa (responsable por implementación del PGAS): nombre, firma, matrícula profesional habilitante
  - Control de versiones: tabla indicando fecha de revisión, responsable de preparación, fecha y responsable de aprobación, y cambios principales de la versión
2. **Tabla de Contenidos**, incluyendo todos los anexos
3. **Introducción**:
  - Objetivo y alcance del PGAS
  - Datos de la empresa, obra, ubicación y comitente
  - Política ambiental, social, de calidad y seguridad y salud ocupacional de la empresa
  - Código de Conducta para empleados de la empresa, que incluya entre otros temas, la prohibición explícita de conductas de acoso o violencia contra las mujeres y niños y niñas de la comunidad, y empleadas de la empresa.
  - Profesional responsable por la implementación del PGAS (nombre, datos de contacto)
  - Definiciones de términos técnicos y siglas utilizados a lo largo del PGAS
4. **Descripción del Proyecto**
  - Objetivo y componentes de la obra
  - Alcance y memoria descriptiva de la obra, métodos constructivos
  - Descripción básica de particularidades a nivel ambiental y social en los sitios de obra
5. **Normativa legal de referencia**, aplicable al proyecto
6. **Identificación de riesgos e impactos ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional en la fase constructiva**
7. **Medidas de Mitigación**. Las medidas de mitigación identificadas deben incluir:
  - Impacto o riesgo que atienden
  - Indicadores de monitoreo y seguimiento
  - Valores de niveles de desempeño meta
  - Acciones correctivas en caso de desvíos
  - Cronograma (cuándo se activan las medidas, duración)
8. **Programas de Gestión Ambiental del PGAS detallados (a nivel constructivo)** – como mínimo, este capítulo debe incluir todos los programas listados en el EsIA, en este capítulo del MGAS, y cualquier otro Programa que se considere necesario para la ejecución del Proyecto.
9. **Implementación y Operación**
  - Recursos requeridos para la implementación del PGAS (presupuesto, materiales, equipos y recursos humanos)
  - Roles: organigrama funcional de obra, función de cada puesto clave en cuanto a la responsabilidad del PGAS (Director de Obra, Responsable Ambiental, Responsable

de Salud y Seguridad Ocupacional, Supervisores y Encargados, Personal Operativo, Subcontratistas y Proveedores)

- Documentación: lineamientos de preparación, revisión, aprobación y archivo de documentos referidos a la gestión ambiental y social del proyecto

#### **10. Supervisión operacional**

- Arreglos y responsabilidades para el monitoreo de la implementación del PGAS
- Disparadores o cronograma de revisión periódica del PGAS
- Control y mediciones: medidas de control a implementar
- Evaluación de cumplimiento: valores límites aceptados, criterios
- Requisitos de reporte de no conformidades, acciones preventivas, mitigativas, correctivas, compensatorias
- Verificación de ejecución y eficacia de acciones preventivas, mitigativas, correctivas, compensatorias
- Requisitos de informes
- Control de registros
- Auditorías
- Informes de indicadores de cumplimiento del PGAS por contratista.

#### **11. Anexos**

- Procedimientos ambientales
- Planillas modelo de registro y control
- Planilla modelo de Auditorías Ambientales y Sociales internas

## **Anexo IX. Lineamientos para el Desarrollo de Planes de Inclusión Social (PISO)**

En este apartado se presentan lineamientos generales para el desarrollo de un PISO en el marco del PGIRSU.

Dichos lineamientos deberán ser tomados a título orientativo, debiendo desarrollar, para todo Proyecto que lo requiera, un PISO específico que se ajuste a las necesidades y particularidades de cada configuración social de actores y problemáticas asociadas. Cada PISO tendrá que ser coherente con la naturaleza y magnitud de los impactos esperados en el desarrollo del Proyecto en cuestión.

El objetivo principal de la elaboración de un PISO es determinar una estrategia de acción a implementar a fin de evitar, mitigar o compensar los potenciales impactos significativos negativos sobre los haberes, ingresos y acceso a los recursos de los recuperadores informales. La premisa básica del PISO es que los trabajadores informales deben mejorar - o por lo menos mantener - sus ingresos previos a la intervención, a la par de una mejora de sus condiciones de trabajo.

El PISO debe ser elaborado mediante un proceso participativo de consulta con los segregadores para que éstos dejen sentadas sus expectativas y requerimientos. Esto permitirá que el documento alcanzado sea realista, aplicable y socialmente aceptado. Es deseable la organización de una mesa de diálogo con asociaciones civiles, organismos e instituciones como apoyo al PISO desde su fase de preliminar.

### **1. Requerimientos Básicos del PISO**

- Identificación del marco normativo aplicable y del marco institucional con competencia en los aspectos referentes al Plan.
- Análisis de los impactos sociales negativos directos e indirectos generados por el Proyecto y sus componentes asociados, en lo referente a la afectación de los segregadores.
- Determinación de la población objetivo mediante un desarrollo de un censo de segregadores y análisis de sus resultados.
- Medidas factibles y efectivas, consensuadas con los segregadores informales para reducir las potenciales afectaciones a los segregadores, a fin de mantener estable su fuente de ingresos y allí cuando sea posible mejorarla. Deberán desarrollarse diversas opciones de integración y compensación.
- Programa de Monitoreo y Seguimiento Social: Acciones a realizar durante la implementación del PISO a fin de evaluar su desempeño, efectividad y ajuste de los aspectos que lo requieran. Deberán identificarse los procedimientos, indicadores y periodicidad de monitoreo e informes.
- Cronogramas de implementación y estimación de costos incluyendo personal afectado al mismo, elementos necesarios y fuente de financiamiento.
- Identificación de organizaciones, instituciones y programas que se encuentran desarrollando acciones con los segregadores y diseño de estrategia de articulación entre los mismos y el Plan.

## 2. Aspectos a Considerar

Las acciones a incorporar en el Plan buscarán ser específicas, definiendo claramente alcances, momento de aplicación, metodología y responsables. El desarrollo del PISO abarca 3 fases: a) Preliminar; b) Preparación y C) Implementación. A continuación, se presentan aspectos importantes a considerar para cada una de ellas.

### a) Preliminar

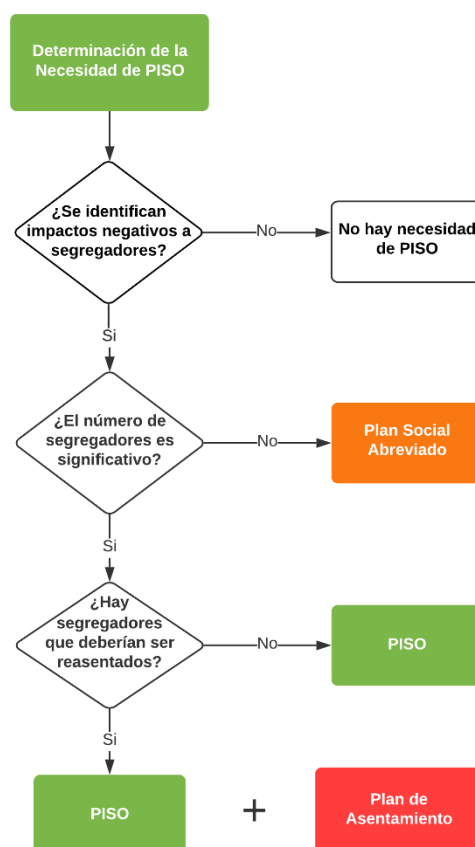
Esta fase es anterior al diseño del PISO y consiste en evaluar qué tipo de Plan es necesario desarrollar, cuál será su objetivo general y conformar el equipo de trabajo que diseñará el PISO. En esta etapa deberán considerarse los aspectos mencionados.

Determinación de la necesidad del Plan: A partir de los impactos detectados en el EIAS, evaluar la necesidad o no de elaborar un PISO, evaluando la presencia de segregadores informales en el BCA, su magnitud y característica de su actividad. A continuación, se presenta un gráfico a fin determinar la necesidad de un PISO:

En base a lo arriba expuesto, podrán darse las siguientes situaciones

#### ***Ilustración 2 Determinación de la necesidad de PISO***

##### **Determinación de la Necesidad de PISO**



- *Sin necesidad de PISO:* Cuando la implementación del Plan no afecte a segregadores
- *Plan Social Abreviado:* Cuando el número de segregadores afectados es pequeño. Este parámetro deberá ser evaluado en cada caso atendiendo al tamaño de las jurisdicciones que abarca el Proyecto y la problemática social propia de los segregadores. A modo de referencia se sugiere realizar un Plan Social Abreviado cuando el grupo afectado sea menor a 50 segregadores. Dicho Plan debe incluir objetivos, medidas de inclusión específicas, responsables y presupuesto asociado.
- *PISO:* Allí cuando el número de segregadores sea significativo. A modo de referencia se sugiere PISO cuando el grupo afectado sea de 50 o más segregadores.
- *Plan de Reasentamiento:* Allí cuando exista población asentada sobre los sitios en los cuales se emplazará el Proyecto, y sea necesario su reasentamiento para el desarrollo de este.

**Establecer objetivo general:** Deberá determinarse qué se quiere alcanzar con el desarrollo del Plan de modo de orientar las acciones que se pretenden llevar adelante. A modo genérico el objetivo será:

*“ Restituir la fuente de ingresos de los segregadores afectados por la implementación del Proyecto, mejorando sus condiciones de trabajo y en los aspectos que sea posible sus calidad de vida, en lo relativo a salud, situación socioeconómica, organización y medio “.*

**Relevamiento inicial de la población objetivo:** Determinando el número y características generales de los segregadores afectados que serán población objetivo del PISO. Este aspecto requerirá visitas al sitio y entrevistas con los segregadores, así como con otros actores relacionados (municipio, instituciones, ONG, entre otros). A su vez debe estimarse las potenciales afectaciones que los mismos sufrirían debido a la implementación del Proyecto, en relación con sus ingresos, sus bienes, equipamientos, prácticas, entre otros. A continuación se listan, a modo orientativo, una serie de aspectos a analizar:

- Grado de presencia de autoridad local en el sitio
- Accesibilidad al predio
- Grado y tipo de organización de los segregadores
- Composición demográfica básica de los segregadores
- Modo de trabajo y circuitos
- Desarrollo de la actividad como fuente primaria de ingresos o poseen otro tipo de ingresos? Cuáles?
- Estacionalidad de las actividades y causas asociadas
- Presencia y relaciones con otras instituciones/organismos
- Mercado de reciclables a nivel local. Actores involucrados
- Presencia de liderazgos, referentes y/o formadores de opinión. Mapeo de relaciones de poder de los recicladores.
- Presencia de niños y mujeres embarazadas
- Conocimiento y percepciones del Proyecto (de haberlo)
- Programas antecedentes que se hayan implementado o intentado implementar.

**Equipo social encargado del diseño del Plan:** Deberá conformarse el equipo de profesionales y personal responsable por el diseño del Plan. Este aspecto puede requerir la contratación de personal

idóneo, la reasignación de funciones de personal existente y/o la articulación con otras organizaciones/instituciones locales (ONG, universidades, fundaciones, entre otras).

## **b) Preparación**

Esta etapa abarca el diseño del PISO, identificando el marco legal e institucional en el cual se desarrollará, los objetivos específicos a alcanzar, las principales líneas de acción a ejecutar y los mecanismos que permitirán canales de comunicación y participación.

**Relevamiento de información secundaria:** Se deberá recabar toda la información secundaria que permita esbozar un diagnóstico preliminar de la situación de los segregadores informales.

**Análisis del marco legal e institucional:** Se deberá relevar y analizar de la normativa a nivel nacional, provincial y municipal aplicable. Análisis de los actores con competencia en los temas a abordar e identificación de autoridades de aplicación para cada uno de ellos.

**Determinación de objetivos específicos:** Se deberán establecer los objetivos específicos de modo tal de operacionalizar las cuestiones centrales del Plan que en suma permitirán alcanzar el objetivo general. Su definición adecuada y precisa es fundamental para el diseño de un Plan viable y un abordaje adecuado. A modo de ejemplo se citan a continuación algunos objetivos específicos:

*“Fomentar la reinserción laboral de los trabajadores informales en la Planta de tratamiento que se desarrollará en el marco del Proyecto”.*

*“Promover y brindar asistencia técnica y capacitación a los recuperadores con respecto la conformación cooperativas, orientadas a la comercialización de materiales reciclables”.*

**Determinación de la estrategia de participación y consulta:** Con cada uno de los actores, estableciendo las diversas metodologías de intercambio y análisis, así como los canales de diálogo más efectivos para la participación y comunicación. Dicha estrategia surgirá de las particularidades del Proyecto, del contexto y de las características específicas de los segregadores. A continuación se sugieren algunos a desarrollar:

- Asamblea general al inicio de cada una de las etapas del Proyecto
- Reuniones periódicas con algunos segregadores representativos del grupo
- Registro y documentación detallada de todas las instancias de participación, las opiniones expresadas y las decisiones tomadas (fotos, actas, acuerdos, entre otros)
- Instancias de devolución de cómo estas opiniones y decisiones fueron incorporadas al Proyecto y al PISO
- Instancias de comunicación de avances y aspectos centrales del Proyecto
- Mecanismos de reclamos y Planteo de disconformidades

**Relevamiento y análisis de información clave:** Se deberá recabar toda la información disponible que permita un diseño viable y aplicable de opciones de inclusión social, que surja del conocimiento profundo de las condición socioeconómica de los segregadores; sus expectativas, anhelos y temores; y el análisis de los actores de interés y del mercado de reciclaje local . Para ello podrán llevarse a cabo las siguientes herramientas:

- Censo de segregadores
- Encuesta socioeconómica
- Relevamiento y Mapeo de actores de interés determinando roles y capacidad de influencia

Esto permitirá recabar información clave para determinar aspectos centrales del PISO y líneas de acción posibles. A modo de referencia se indica que el censo de segregadores es una instancia plausible de indicar una línea de corte del universo de segregadores con los cuales se trabajará. Igualmente este aspecto debe analizarse en contexto y atendiendo a las características específicas de la población afectada.

***Delimitación de principales líneas de acción y alcance:*** Se deberán establecer las principales líneas de acción, determinando su ámbito de implementación, aspectos clave a considerar, plazos y criterios de delimitación. Podrá definirse uno o más espacios de implementación, atendiendo a las características del sistema de gestión actual y el propuesto por el Proyecto, la infraestructura disponible, la organización municipal y los circuitos de los segregadores en la cadena de valor de los materiales reciclables. Es necesario que lo que se plasme en este punto responda a los procesos de consulta y participación con los segregadores y con la mesa de diálogo. A continuación se presenta una serie de aspectos sobre los cuales, a modo general, es necesario trabajar en el marco del PISO:

- Acceso al sitio, normas de conducta y criterios de permanencia
- Salud, Seguridad e higiene y condiciones de vida
- Género, menores y vulnerabilidad
- Condiciones de trabajo y acceso al material
- Eficiencia, productividad y beneficios
- Organización, instrucción y capacitación
- Políticas y aspectos normativos

***Fijación de metas a alcanzar:*** Una vez identificadas las líneas de acción es necesario fijar metas concretas, medibles y alcanzables para cada de ellas.

**Definición de responsables:** Para cada una de las acciones deberá especificarse el responsable por su ejecución y el responsable de evaluar o monitorear su correcta implementación.

***Estrategia de alianzas y articulación:*** Se deberán definir los roles, actividades y alcances de cada uno de los actores involucrados en la ejecución del PISO. Articulación de ello de forma definida en Plan a fin de evitar solapamientos y/o vacíos en la etapa de implementación.

***Definición de cronograma:*** Es necesario elaborar un cronograma claro de ejecución de las acciones de acuerdo con sus características, importancia y plazos asociados.

***Estimación de costos y medios de financiamiento:*** De manera detallada se deberá analizar el costo de implementación de cada una de las acciones y los medios mediante los cuales se solventarán.

***Validación del Plan:*** Durante esta fase y previo a la implementación del PISO es necesaria la aprobación de las acciones incluidas en el Plan, tanto por los segregadores como por el municipio y otros actores de relevancia para el desarrollo de este. Esto puede llevar a la reformulación de algunos aspectos del Plan e incluso del Proyecto.



### c) Implementación

Esta etapa abarca el desarrollo e implementación del PISO, incluyendo la conformación del grupo responsable de la ejecución y de un comité asesor de acompañamiento (de considerarse conveniente).

**Conformación del equipo que llevará a cabo el Plan:** Determinar los miembros que conformarán el equipo profesional y personal de apoyo encargado de la implementación del Plan **Conformación de un comité de acompañamiento del Plan:** Es deseable la conformación de un comité o mesa de seguimiento y asesoramiento del desarrollo del Plan. Los actores a integrarla quedarán sujetos a los contextos de cada caso. A continuación se presenta un listado de potenciales integrantes del comité:

- Municipalidad
- Representante del área de acción social provincial
- Universidades
- ONG
- Empresa operadora del Proyecto

**Desarrollo de acciones integradas en el Plan:** Consiste en llevar a cabo las acciones incluidas en el Plan.

## 3. Seguimiento y Monitoreo

Es necesario establecer un marco que permita el seguimiento y monitoreo del PISO, a fin de medir su desempeño en cuanto a su implementación y consecución de metas. Para ello es necesario determinar una serie de indicadores claramente definidos y fácilmente aplicables. Asimismo es necesario definir los responsables del monitoreo y la periodicidad de estos.

La implementación debe ser documentada mediante registros, informes, fotografías y toda otra herramienta que permita el registro del proceso. Los resultados, estados de avance y observaciones deberán ser comunicadas periódicamente a los actores de interés.

A continuación se presentan a modo de ejemplo algunos indicadores posibles:

- Número de equipos de elementos de protección personal entregados
- Talleres de capacitación realizados
- Población vacunada
- Población que obtuvo Documento Nacional de Identidad
- Población insertada en el Mercado formal de trabajo
- Población incorporada a Programa de subvención estatal

## 4. Estructura Básica del PISO

A modo de guía se presenta una enumeración de los apartados que integrarían un PISO:

1. Introducción
2. Objetivos

3. Población destinataria
4. Síntesis de impactos negativos significativos del Proyecto.
5. Análisis de la población objetivo y actores de interés
6. Marco legal e institucional
7. Diagnóstico
8. Plan de acción
9. Responsables de implementación
10. Mecanismos de participación, comunicación y atención de quejas
11. Cronograma
12. Presupuesto
13. Monitoreo y evaluación
14. Conclusión y consideraciones finales

## Anexo X. Criterios para Definir el Área de Influencia de un Proyecto en el Marco del PGIRSU

A los fines de llevar a cabo las evaluaciones ambientales y sociales de impactos de los Proyectos, es fundamental definir el área de influencia directa e indirecta (AID y AI, respectivamente) de cada Proyecto, lo que permitirá delimitar el área a considerar en la etapa de análisis. Los límites de estas áreas deben definirse en función a la probabilidad de interacción entre el desarrollo y operación de las obras y el ambiente circundante. Esta relación depende de la escala espacial y de tiempo consideradas, de la dinámica de los procesos ambientales, y del alcance e intensidad de los impactos esperados.

La determinación del área de influencia deberá establecerse para cada caso específico, en base a un análisis detallado de los aspectos biofísicos, ambientales, paisajístico y socioeconómicos que puedan verse afectados por las actividades desarrolladas en las etapas de construcción, operación y cierre del Proyecto. A continuación se detallarán una serie de parámetros a tomar a título de referencia en los Proyectos a desarrollarse en el marco del PGIRSU. Allí donde la legislación aplicable determine especificaciones para la delimitación del área de influencia del Proyecto, deberán aplicarse los criterios determinados por la normativa.

### Definiciones

**Área de influencia:** Superficie geográfica que es afectada directa e indirectamente por las obras propuestas en el Proyecto.

**Área de influencia directa (AID):** Escala espacial local (orden de magnitud de hectáreas) donde se espera una probabilidad alta de interacción entre las obras y el ambiente, con la ocurrencia de impactos ambientales directos e inmediatos y/o en una escala de tiempo relativamente corta.

**Área de influencia indirecta (AI):** Escala espacial más amplia, la cual podrá ser regional (orden de magnitud de varios cientos de km<sup>2</sup> o menos) donde la probabilidad de interacción entre las obras y el ambiente es menor. Los impactos de las actividades se producen generalmente en forma indirecta y pudiendo ser retrasados temporalmente y/u ocurrir en la distancia, siendo razonablemente previsibles.

### Determinación del Área de influencia

Una vez seleccionado el sitio donde se emplazará cada Proyecto, será responsabilidad del Beneficiario de obra, con apoyo de las firmas consultoras o de quien sea responsable de la evaluación, definir el área a considerar teniendo en cuenta las zonas de influencia de los principales impactos ambientales y sociales asociados al Proyecto, debiendo presentar cartografía con sustento la delimitación decidida.

Mínimamente el área de influencia para las evaluaciones ambientales y sociales debe definirse en función de:

- La selección del sitio de emplazamiento del proyectos y sus características biofísicas, ambientales, paisajísticas y socioeconómicas

- El alcance y la intensidad de los posibles impactos ambientales esperados
- La normativa aplicable para el emplazamiento de rellenos sanitarios u otros Proyectos GIRSU
- El alcance de la zona de captación de desechos, incluyendo la ruta de transporte y transferencia de los residuos hasta el relleno
- Las comunidades, viviendas, emprendimientos productivos y establecimientos cercanos
- Los municipios asociados al Proyecto (en caso de actividades regionales o consorcios). Sobre esta delimitación se llevará a cabo la recopilación de datos sobre las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas para el proceso de Estudio de Impacto Ambiental de cada Proyecto.

En cuanto a los aspectos sociales, dada la naturaleza de los trabajos de obras múltiples en el sector de Residuos Sólidos Urbanos y la presencia de recicladores informales tanto en basurales como dentro de los sistemas de recolección, será necesario evaluar las particularidades de los temas sociales para cada Proyecto con el fin de definir el AID y AII y definir adecuadamente los posibles impactos y medidas de mitigación. En este contexto será necesario contemplar lo establecido en las políticas operativas del banco (OP 765 de Pueblos Indígenas y OP 710 de Reasentamiento Involuntario).

## Anexo XI. Procedimiento Básico para Situaciones de Hallazgo Arqueológico y Paleontológico

El presente apartado fue diseñado a fin de dar cumplimiento a la OP 703 del BID y a la Ley Nacional N°25.743 de protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico. En los casos que durante alguna de las etapas del Proyecto, y en el marco del PGIRSU, se presenten situaciones de hallazgo arqueológico deberá seguirse el procedimiento que indique la legislación local aplicable. Allí donde no se hubiera reglamentado este aspecto, deberá seguirse el presente procedimiento. Se consideran hallazgos fortuitos al encuentro de objetos y restos materiales, de interés patrimonial, que se hayan producido por azar o como consecuencia de remociones de tierra, demoliciones, obras y/o actividades de cualquier índole.

El Patrimonio Arqueológico comprende a las cosas muebles e inmuebles o vestigios de cualquier naturaleza que se encuentren en la superficie, subsuelo o sumergidas en aguas jurisdiccionales, que puedan proporcionar información sobre los grupos socioculturales que habitaron el país desde épocas precolombinas hasta épocas históricas recientes. Por su parte se considera Patrimonio Paleontológico a los organismos o parte de organismos o indicios de la actividad vital de organismos que vivieron en el pasado geológico y toda concentración natural de fósiles en un cuerpo de roca o sedimentos expuestos en la superficie o situados en el subsuelo o bajo las aguas jurisdiccionales.

El procedimiento a implementar ante un hallazgo arqueológico y/o paleontológico, es el siguiente:

1. Suspender inmediatamente las actividades en el área de la obra cuando en el transcurso de esta se identifiquen sitios con vestigios arqueológicos, paleontológicos o históricos, desconocidos al momento de realizar el Proyecto, siendo el beneficiario responsable de su conservación hasta que el organismo competente tome intervención y se haga cargo de estos.
2. Llenar la Planilla de hallazgos arqueológicos/paleontológicos obrante al pie del presente procedimiento.
3. Dar intervención inmediatamente, mediante notificación escrita, a la autoridad de aplicación correspondiente, a nivel provincial y sujetar la continuación de las actividades hasta que hasta el otorgamiento del permiso correspondiente. En los casos en que estos tengan lugar en territorios de jurisdicción nacional o que involucren dos o más provincias, corresponde notificar también a la autoridad de aplicación nacional.
4. Si el organismo competente no ordenare el reconocimiento del lugar y no se hiciere cargo de lo obtenido en el plazo de diez (10) días de haber recibido la denuncia, la entidad responsable de los trabajos levantará un acta con intervención de la autoridad competente local donde hará constar la identificación del lugar y entregará los hallazgos realizados, cesando a partir de ese momento su responsabilidad.
5. Los organismos de aplicación deberán determinar el destino y procedimiento específico que consideren más adecuado, a los cuales deberá ajustarse el beneficiario, aun cuando ello requiera la contratación de un profesional especialista en la materia.
6. Allí cuando la autoridad de aplicación determine que se trata de un sitio de valor patrimonial o que, debido a su magnitud, complejidad, y/o valor científico, no puedan ser adecuadamente investigados si continúan las actividades, deberá suspenderse las mismas y buscar emplazamientos alternativos a fin de preservar el sitio en cuestión.

**Tabla 30 Planilla de hallazgos arqueológicos/paleontológicos**

Planilla de Hallazgos Arqueológicos/Paleontológicos						
N.º	Fecha	Coordenadas geográficas	Descripción del Hallazgo*	Persona que efectuó El hallazgo	Responsable máximo de la actividad/obra	Autoridad de aplicación Informada*

\* Anexar registro fotográfico

\*\* Adjuntar documentación mediante la cual se efectuó la notificación

## Anexo XII. Lineamientos para la Elaboración de un PCAS

Los PCAS a desarrollarse en el marco del PGIRSU, tienen por plasmar la estrategia de comunicación que acompañará el desarrollo de los Proyectos, a fin de promover la participación comunitaria, mediante la modificación de hábitos y prácticas sociales, con el objeto de posibilitar la sostenibilidad del Proyecto a largo plazo.

### 1. Requerimientos Básicos del PCAS

Los PCAS deberán basarse en un diagnóstico a nivel comunicacional que incluya el relevamiento y caracterización de los grupos de interés y la identificación de los potenciales obstáculos, para establecer cuál es la situación inicial y comenzar así el desarrollo de la estrategia de comunicación del Proyecto. Esta última, determinará el diseño del curso de acción para alcanzar la situación objetivo a través de la definición de objetivos y metas, el diseño de acciones y productos, la determinación de los recursos necesarios, los responsables de su implementación, la organización de un cronograma, y la preparación de un instrumento de monitoreo y evaluación. De este modo, todas las actuaciones si bien podrán trabajar en ejes de comunicación diferentes o estar dirigidas a públicos distintos, se deberán legitimar mutuamente y trabajar en forma complementaria para el logro del objetivo común.

### 2. Aspectos a Considerar

**Resumen del proyecto a ser implementado:** Breve descripción del resumen ejecutivo del Proyecto, con sus aspectos salientes a nivel ambiental y social.

**Objetivos general:** Deberá determinarse qué se quiere alcanzar con el desarrollo del PCAS de modo de orientar las acciones que se pretenden llevar adelante. Por ejemplo:

*“Alcanzar la aceptación de la comunidad y una activa participación de los actores involucrados la comunidad mediante la apropiación de las mejoras ambientales que implican las intervenciones propuestas por el proyecto”*

**Objetivos específicos:** Se deberán establecer los objetivos específicos de modo tal de operacionalizar las cuestiones centrales del Plan, que en suma permitirán alcanzar el objetivo general. Su definición adecuada y precisa es fundamental para el diseño de un Plan viable y un abordaje adecuado. Por ejemplo:

*“Informar a la población acerca de las ventajas ambientales y sociales de un relleno sanitario”*  
*“Instalar la importancia de la problemática ambiental y social de los RSU en la opinión pública”*

**Mapeo de actores sociales:** Determinar los grupos afectados o involucrados en el Proyecto en forma directa o indirecta y evaluar la capacidad que tienen de influir en el curso de su desarrollo e implementación. Para ello es necesario analizar para cada uno de los actores sus intereses particulares, necesidades y su grado de influencia para la consecución de los objetivos del Proyecto. A partir de ello se procederá a identificar aquéllos grupos con intereses contrapuestos a los objetivos que persigue el Plan y con alto nivel de influencia será clave para estudiar las posibilidades de mitigar las acciones opositoras. Las variables a utilizar para el mapeo de los actores serán mínimamente las siguientes:

- Roles
- Intereses
- Grado de influencia
- Conocimiento de la temática.
- Interés y disposición al cambio.
- Capacidades comunicativas (uso de circuitos de comunicación)
- Circuitos de comunicación (espacios donde se producen intercambios de sentidos)
- Aspectos ambientales y sociales positivos y negativos del proyecto que impactan directamente sobre el grupo

Los actores sociales a considerar estarán sujetos a cada situación particular, configuración social y características del proyecto. A modo de ejemplo se listan algunos potenciales grupos de interés:

- Vecinos de las obras previstas en el Proyecto
- Comunidad en general
- Dueños de PyMES y empresas de servicios
- Asociaciones civiles
- Centros educativos
- Medios de comunicación
- Actores influyentes en la opinión pública
- Empresarios turísticos

**Diagnóstico comunicacional:** Para la elaboración del Plan fue imprescindible alcanzar un buen entendimiento de la complejidad de las situaciones sociales implicadas. Una intervención adecuada, dependerá en gran medida de la calidad de los estudios logrados sobre la realidad en la que se pretende actuar. De ahí la necesidad de realizar un estudio de la situación sobre la que se va a intervenir, esto es, la realización de un diagnóstico exhaustivo. El mismo deberá abarcar mínimamente los siguientes aspectos:

- Atributos del proyecto a posicionar
- Grupos sociales de interés
- Medios de comunicación existentes
- Acciones de comunicación ambiental realizadas en el pasado y el tratamiento de la prensa sobre la temática.
- Análisis y definición de los potenciales problemas u obstáculo.

**Definir mensajes clave:** Establecer una serie de conceptos clave que serán eje de la estrategia de comunicación.

**Estrategia de comunicación:** A partir de los resultados arribados en el diagnóstico, deberán definirse: líneas de acción; Metas para cada una de ellas; Actividades y productos por línea de acción; Presupuesto; y Cronograma.



### 3. Seguimiento Y Monitoreo

Es necesario establecer un marco que permita el seguimiento y monitoreo del PCAS, a fin de medir su desempeño en cuanto a su implementación y consecución de metas. Para ello es necesario determinar una serie de indicadores claramente definidos y fácilmente aplicables. Asimismo es necesario definir los responsables del monitoreo y la periodicidad de estos.

La implementación del PCAS debe ser documentada mediante registros, informes, fotografías y toda otra herramienta que permita el registro del proceso. Los resultados, estados de avance y observaciones deberán ser comunicadas periódicamente a los actores de interés.

A continuación se presentan a modo de ejemplo algunos indicadores posibles:

- Número de equipos de folletos entregados
- Talleres realizados
- Jornadas en centros educativos realizadas
- Visitantes al relleno sanitario

### 4. Estructura Básica del PCAS

A modo de guía se presenta una enumeración de los apartados que integrarían un PCAS:

- Introducción
- Objetivo general
- Objetivos específicos
- Resumen del proyecto a ser implementado
- Mapeo de actores sociales
- Diagnóstico comunicacional
- Estrategia de comunicación
- a) Líneas de trabajo
- b) Metas
- c) Destinatarios
- d) Actividades
- e) Imagen de campaña
- f) Recursos necesarios
  - Plan de seguimiento y monitoreo
  - Consideraciones finales

## Anexo XIII. Lineamientos para los TDR de Especialista Área Social

### Términos de Referencia

#### Consultoría: Especialista Área Social de PGIRSU

### 1. Antecedentes

- a) El Gobierno de Argentina, por intermedio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS) ha solicitado al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) financiamiento para un Programa de obras múltiples con objetivo de mejorar la calidad, integralidad y eficiencia de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU), tanto en centros urbanos como en municipios turísticos del país (MAyDS) , lo cual incluye los servicios de barrido, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de RSU.
- b) La problemática de los residuos sólidos urbanos en la República Argentina conlleva a una serie de aspectos negativos, que se verifican en todo el país y más aún en los centros urbanos, que son entre otros: la existencia de botaderos a cielo abierto; sectores sociales que desarrollan actividades de recuperación informal de residuos en la vía pública y en los botaderos; marginación; trabajo infantil, y degradación de la calidad del ambiente en general. Las medidas tomadas generalmente para resolver esta problemática no han tenido carácter integral y por tanto no se la ha podido dar solución a todos los factores directa o indirectamente implicados.
- c) La implementación del PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS DE ARGENTINA AR-L1151, prevé la ejecución de Proyectos que incluyen obras tales como: Cierre de botaderos a cielo abierto; Construcción de Rellenos Sanitarios; Construcción de Plantas de Tratamiento de Residuos. El desarrollo de estos Proyectos afectará a los segregadores informales, sobre todo a quienes desarrollan tareas de recuperación en los botaderos. El Programa prevé en su componente “C” de Formalización e Inclusión de Segregadores y Aprovechamiento de RSU, la preparación e implementación de Planes de reinserción laboral, desarrollo y sensibilización comunitaria, y el aprovechamiento de los RSU mediante la separación, reciclado y compostaje.
- d) Frente a esta situación, se deben buscar soluciones efectivas mediante el empleo de gestiones que puedan ser efectivamente implementadas y que sean diseñadas con la participación de los actores afectados. Si bien, en la generalidad de los casos, son los municipios los que aparecen como responsables directos de las acciones de Inclusión Social, el desarrollo del Programa contempla el acompañamiento, asesoramiento y evaluación a los mismos por parte del equipo del MAyDS, ejecutor del Programa.
- e) En este marco, la consultoría propuesta procura brindar apoyo al MAyDS, en lo referente a los aspectos sociales asociados al Programa.

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo General**

El objetivo general de la consultoría a realizar será Fortalecer la capacidad del MAYDS en los aspectos sociales relacionados con la Preparación y Ejecución del PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS DE ARGENTINA AR-L1151.

### **2.2 Objetivos Específicos:**

- Brindar asistencia técnica, en el marco del Componente 3 del Programa, en relación con la preparación e implementación de los Planes de Inclusión Social de los segregadores informales de RSU y de aprovechamiento de RSU.
- Brindar apoyo técnico, durante la etapa de implementación de los Proyectos - contemplados en el Componente 1 y 2 del Programa- en los aspectos que pudieran relacionarse con aspectos sociales.
- Colaborar en la preparación de los relevamientos necesarios y realizar las visitas a campo necesarios para llevar a cabo los objetivos de la presente consultoría.

## **3. Actividades A Desarrollar**

- 1) Asistir al MAYDS en el diagnóstico de la situación de los grupos de segregadores informales de cada Proyecto.
- 2) Asistir al MAYDS en el apoyo que debe brindar a los beneficiarios en la implementación de las Evaluaciones Pre eliminales de Impacto Ambiental y Social (EPAS).
- 3) Brindar asistencia técnica a los beneficiarios el diseño e implementación de procesos participativos vinculados al Proyecto, bajo la coordinación del MAYDS.
- 4) Brindar asistencia técnica a los beneficiarios el diseño e implementación de Planes de Inclusión Social vinculados al Proyecto, bajo la coordinación del MAYDS.
- 5) Brindar asistencia al beneficiario en el desarrollo de acciones para la incorporación al circuito formal de los segregadores informales, colaborando en la gestión para ello de la articulación con organizaciones de la sociedad civil y cooperativas existentes relacionadas con esta actividad.
- 6) Evaluar la implementación de las experiencias de inclusión social y reconversión laboral que se lleven a cabo en el marco del Programa.
- 7) Elaborar informes trimestrales de evaluación de la implementación del Plan de Manejo Ambiental y Social de Obra.

## **4. Calificación Del Consultor**

El consultor deberá contar con formación universitaria y capacitación profesional acorde a los requerimientos del Proyecto, y una experiencia mínima en su área de actividad de por lo menos 5 años. Además, deberá contar con experiencia previa en elaboración e implementación de Planes Sociales de GIRSU y contar con capacidad para el trabajo en equipo.

## 5. Presentación De Informes Y Cronograma De Entregas

El Consultor deberá dar cumplimiento a todas las actividades descriptas en estos Términos de Referencia en un período de 12 meses, a partir de la fecha de contratación, en la locación a determinar por el MAYS.

El consultor presentará trimestralmente un *Informe de Avance* el que deberá contener como mínimo la siguiente información:

- Descripción y análisis del trabajo realizado, durante el período que abarca el Informe.
- Breve reseña de las dificultades y conflictos que se presentaron durante el período, la incidencia de estos en el desarrollo de las actividades previstas y la propuesta de posibles acciones a implementar para encarar su solución.

El consultor presentará un borrador del *Informe Final* para su revisión, el cual tendrá un carácter integrador de las tareas realizadas. Una vez aprobado dicho borrador entregará tres (3) copias impresas y el soporte magnético correspondiente.

## Anexo XIV. Lineamientos para los TDR de Especialista en RSU con Conocimientos del Área Social

### Términos de Referencia

#### Consultoría: Especialista en Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos

#### 1. Antecedentes

- 1) El Gobierno de Argentina, por intermedio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS) ha solicitado al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) financiamiento para un Programa de obras múltiples con objetivo de mejorar la calidad, integralidad y eficiencia de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU), tanto en centros urbanos como en municipios turísticos del país (MAyDS) lo cual incluye los servicios de barrido, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de RSU.
- 2) La problemática de los residuos sólidos urbanos conlleva el entrecruzamiento de aspectos técnicos, con aspectos ambientales y sociales. Asimismo en la República Argentina esta temática se da integrada a una serie de aspectos negativos, que se verifican en todo el país y más aún en los centros urbanos, que son entre otros: la existencia de botaderos a cielo abierto; sectores sociales que desarrollan actividades de recuperación informal de residuos en la vía pública y en los botaderos; marginación; trabajo infantil, y degradación de la calidad del ambiente en general. Las medidas tomadas generalmente para resolver esta problemática no han tenido carácter integral y por tanto no se la ha podido dar solución a todos los factores directa o indirectamente implicados.
- 3) La implementación del PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS DE ARGENTINA AR-L1151, prevé la ejecución de Proyectos que incluyen obras tales como: Cierre de botaderos a cielo abierto; Construcción de Rellenos Sanitarios; Construcción de Plantas de Tratamiento de Residuos. El desarrollo de estos Proyectos prevé impactos ambientales localizados, a mediano plazo, que es necesario identificar y gestionar adecuadamente. A su vez, su implementación afectará a los segregadores informales, sobre todo a quienes desarrollan tareas de recuperación en los botaderos. El Programa prevé en su componente “C” de Formalización e Inclusión de Segregadores y Aprovechamiento de RSU, la preparación e implementación de Planes de reinserción laboral, desarrollo y sensibilización comunitaria, y el aprovechamiento de los RSU mediante la separación, reciclado y compostaje.
- 4) Frente a esta situación, se deben buscar soluciones efectivas mediante el empleo de gestiones que puedan ser efectivamente implementadas y que sean diseñadas con la participación de los actores afectados. Si bien, en la generalidad de los casos, son los municipios los que aparecen como responsables directos tanto las acciones de Inclusión Social, como de los controles y evaluaciones ambientales correspondientes, el desarrollo del Programa contempla el acompañamiento, asesoramiento y evaluación de estos aspectos por parte del MAyDS, ejecutor del Programa.
- 5) En este marco, la consultoría propuesta procura brindar apoyo al MAyDS, en lo referente a los aspectos ambientales y sociales asociados al Programa.

## **2. Objetivos**

### **2.1 Objetivo General**

El objetivo general de la consultoría a realizar será Fortalecer la capacidad del MArDS en los aspectos ambientales y sociales relacionados con la preparación y ejecución del PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS DE ARGENTINA AR-L1151.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Brindar asistencia técnica, en el marco del Componente 1 del Programa, en relación con la preparación e implementación de los Proyectos en sus aspectos ambientales.
- Brindar asistencia técnica, en el marco del Componente 3 del Programa, en relación con la preparación e implementación de los Planes de Inclusión Social de los segregadores informales de RSU y de aprovechamiento de RSU.
- Brindar apoyo técnico, durante la etapa de implementación de los Proyectos - contemplados en el Componente 1 y 2 del Programa- en los aspectos que pudieran relacionarse con aspectos ambientales y sociales.
- Colaborar en la preparación de los relevamientos necesarios y realizar las visitas a campo necesarios para llevar a cabo los objetivos de la presente consultoría.

## **3. Actividades a Desarrollar**

- I. Asistir al MArDS en la identificación impactos ambientales y sociales, y el desarrollo de Planes de Gestión Ambiental.
- II. Asistir al MArDS en el diagnóstico de la situación de los grupos de segregadores informales de cada Proyecto.
- III. Asistir al MArDS en el apoyo que debe brindar a los beneficiarios en la implementación de las Evaluaciones Pre eliminales de Impacto Ambiental y Social (EPAS).
- IV. Brindar asistencia técnica a los beneficiarios el diseño e implementación de procesos participativos vinculados al Proyecto, bajo la coordinación del MArDS.
- V. Brindar asistencia técnica a los beneficiarios el diseño e implementación de Planes de control y monitoreo ambiental.
- VI. Brindar asistencia técnica a los beneficiarios el diseño e implementación de Planes de Inclusión Social vinculados al Proyecto, bajo la coordinación del MArDS.
- VII. Brindar asistencia al beneficiario en el desarrollo de acciones para la incorporación al circuito formal de los segregadores informales, colaborando en la gestión para ello de la articulación con organizaciones de la sociedad civil y cooperativas existentes relacionadas con esta actividad.
- VIII. Evaluar la implementación de los Planes de Manejo Ambiental y Social de obra, así como las experiencias de inclusión social y reconversión laboral que se lleven a cabo en el marco del Programa.
- IX. Elaborar informes trimestrales de evaluación de la implementación del Plan de Manejo Ambiental y Social de Obra.

#### **4. Calificación del Consultor**

El Consultor deberá tener un grado académico con título expedido por una Universidad debidamente acreditada. Deberá ser un profesional con experiencia no menor a 5 años en la evaluación ambiental y social de Proyectos en el sector de residuos sólidos. Además, deberá contar con experiencia previa en el diseño de Planes y Programas ambientales, así como en el diseño de Planes y Programas de inclusión social.

#### **5. Presentación de Informes y Cronograma de Entregas**

El Consultor deberá dar cumplimiento a todas las actividades descriptas en estos Términos de Referencia en un período de 12 meses, a partir de la fecha de contratación, en la locación a determinar por el MAYDS.

El consultor presentará trimestralmente un *Informe de Avance* el que deberá contener como mínimo la siguiente información:

- Descripción y análisis del trabajo realizado, durante el período que abarca el Informe.
- Breve reseña de las dificultades y conflictos que se presentaron durante el período, la incidencia de estos en el desarrollo de las actividades previstas y la propuesta de posibles acciones a implementar para encarar su solución.

El consultor presentará un borrador del *Informe Final* para su revisión, el cual tendrá un carácter integrador de las tareas realizadas. Una vez aprobado dicho borrador entregará tres (3) copias impresas y el soporte magnético correspondiente.