

ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS II
UR-L1084



Agosto 2013, Uruguay

INDICE

PARTE A - ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL UR-L10846

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	6
CAPÍTULO II. ANTECEDENTES.....	7
2.1. El Programa de Integración de Asentamientos Irregulares (PIAI)	7
2.2. Descripción del Programa 2052/OC-UR (primer préstamo del CCLIP)8	8
2.3. Descripción del entorno de intervención del proyecto 2052/OC-UR ...	13
2.3.1 Características generales de los asentamientos irregulares en el Uruguay .	13
2.3.2 Entorno Urbanístico	16
2.3.3 Evaluación de intervenciones del programa 2052/OC-UR.....	16
2.3.4 Características de los asentamientos intervenidos	19
CAPÍTULO III. EL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UR-L1084...21	21
3.1. Descripción del Programa UR-L1084	21
3.2. Componentes	22
3.3. Esquema de gestión ambiental del programa UR-L1084.....	24
CAPÍTULO IV. DIAGNOSTICO DEL AREA DE INFLUENCIA Y CARACTERIZACION SOCIO-ECONOMICA Y AMBIENTAL DEL PROGRAMA.....	27
4.1. Medio Físico.....	27
4.2. Descripción del Medio Ambiente Urbano contexto 2013	31
4.3. Medio Biótico.....	34
CAPÍTULO V. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL	35
5.1. Marco Legal a Nivel Nacional Aplicable al Programa	35
5.2. Decretos Relevantes para el Programa	40
5.3. Normativa municipal	42
5.4. Otros documentos de referencia a nivel nacional	42
5.5. Políticas Operativas Sectoriales del BID.....	43
5.6.1. Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703)	43
5.6.2. Política de Reasentamiento Involuntario	46
5.6.3. Política de Acceso a la Información	47
5.6.4. Política de Igualdad de Género	48
5.6.5. Política de Manejo de Riesgo de Desastres Naturales	48
5.6. Marco Institucional: El Ciclo del Proyecto UR-L1084.....	48
5.7. Realojos.....	51
CAPÍTULO VI. IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES.....	53
6.1. Identificación y análisis de los impactos ambientales del programa....	54
6.2. Valoración de impactos y medidas de gestión	55
6.3. Evaluación de la viabilidad ambiental del programa,.....	60

PARTE B. MARCO DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)

..... 60

CAPÍTULO I. LA GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL EN EL CICLO DEL PROYECTO 60

Elegibilidad 60

Diagnóstico y Propuesta Integral 61

Anteproyecto Integral 62

Proyecto Ejecutivo 63

Ejecución del Proyecto 66

Postobra y Fase Operativa 69

Postobra y Fase Operativa 69

CAPÍTULO II. LA GESTIÓN SOCIAL EN LOS PROYECTOS DE MEJORAMIENTO BARRIAL 70

CAPÍTULO III. CONSIDERACIONES AMBIENTALES Y SOCIALES EN EL MARCO DEL CICLO DEL PROYECTO 72

CAPÍTULO IV. RESUMEN: IMPACTOS IDENTIFICADOS, RESULTADOS Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN 75

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Censo INE 2011 sobre relevamiento de asentamientos.....	14
Tabla 2: Comparación de resultados del censo INE 2011 y 2006	14
Tabla 3: Indicadores de evaluación.....	18
Tabla 4: Esquema general de ejecución del programa.....	21
Tabla 5: Actividades financiadas en proyectos de mejoramiento de barrios.....	23
Tabla 6: Requisitos de elegibilidad de las intervenciones	23
Tabla 7: Habitantes en asentamientos irregulares, en asentamientos regularizados y habitantes totales en las cuencas de Montevideo en el año 2011	30
Tabla 8: Cumplimiento de la OP 703	45
Tabla 9: Impactos (positivo o negativo), Magnitud y Medidas de Gestión en la Fase Constructiva	56
Tabla 10: Impactos (positivo o negativo), Magnitud y Medidas de Gestión en Fase Operativa.....	58
Tabla 11: Esquema de tabla de consideración temas ambientales en diagnóstico integral	62
Tabla 12: Indicadores y metas de fase constructiva.....	68
Tabla 13: Indicadores y metas de fase operativa	70
Tabla 14: Ciclo de proyecto y actividades de gestión ambiental.....	72
Tabla 15: Ciclo de proyecto y actividades de gestión social	73
Tabla 16: Ciclo de proyecto y realojos	74
Tabla 17: Impactos, medidas, resultados, responsables, fechas, medios de verificación y costos en fase constructiva.....	75
Tabla 18: Impactos, medidas, resultados, responsables, fechas, medios de verificación y costos en fase operativa	81

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Localización de los proyectos de la operación 2052/OC-UR a la fecha de la realización de este documento	8
Figura 2: Asentamientos relevados a nivel nacional INE 2011 y 2006	15
Figura 3: Material de techo	20
Figura 4: Material de paredes externas	20
Figura 5: Cuerpos de agua en Montevideo, y ubicación de asentamientos irregulares ...	29
Figura 6: Habitantes en asentamientos irregulares por cuenca de Montevideo, cantidad, y porcentaje respecto al total de habitantes en Asentamientos irregulares en el año 2011 ..	30
Figura 7: Materiales de las viviendas.....	31
Figura 8: Abastecimiento de aguas en la vivienda.....	32
Figura 9: Servicio higiénico y disposición de efluentes.	32
Figura 10: Actividades económicas del hogar en la vivienda: Cría de cerdos, reciclaje de residuos.	33
Figura 11: Izquierda: Residuos en la vía pública en asentamiento irregular,	33
Figura 12: Pirámides de edad de asentamientos irregulares y total país.....	34

ABREVIATURAS

AI	Asentamiento Irregular
AP	Área Precaria
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CCLIP	Conditional Credit Line for Investment Projects
DINAMA	Dirección Nacional de Medio Ambiente
DINAVI	Dirección Nacional de Vivienda
DINOT	Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial
EAS	Evaluación Ambiental y Social
ETM	Equipo Técnico Multidisciplinario
IDs	Intendencias Departamentales
IGAS	Informe de Gestión Ambiental y Social
FUP	Ficha Única de Proyecto de Mejoramiento de Barrio
INE	Instituto Nacional de Estadística
IMM	Intendencia Municipal de Montevideo
MVOTMA	Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente
OP	Política Operativa del BID
OSE	Obras Sanitarias del Estado
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PIAI	Programa de Integración de Asentamientos Irregulares
PMB	Programa de Mejoramiento Barrial
RO	Reglamento Operativo
(SGMyE)	Sistema Integrado de Gestión, Monitoreo y Evaluación
SINAE	Sistema Nacional de Emergencias
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
LGPA	Ley General de Protección del Ambiente
UCP	Unidad de Coordinación del Programa
UTE	Administración General de Usinas Eléctricas del Estado

Este documento se divide en dos partes, la primera, presenta el Análisis Ambiental y Social (AAS) del Programa de Mejoramiento de Barrios II (UR-L1084), y la segunda presenta su respectivo Marco del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS). El Marco de Reasentamiento se incluye en Anexo I.

Estos documentos se han preparado con el propósito de asegurar la sostenibilidad socio-ambiental del componente de mejoramiento de barrios a financiarse en el marco del programa, y de esta forma, cumplir tanto con la legislación ambiental nacional como con las Políticas de Salvaguardas Ambientales y Sociales del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

PARTE A - ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL UR-L1084

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Este Análisis se ha preparado a partir de los insumos del equipo del Programa, de la información disponible y de las visitas de campo realizadas. El AAS incluye la descripción del entorno del programa; sus componentes y actividades; sus impactos, y las medidas de potenciación de los positivos y de mitigación de los negativos. A continuación del AAS, se presenta el marco para la ejecución del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS).

El objetivo del programa es contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población de los asentamientos irregulares en las principales ciudades del país, y en áreas urbanas degradadas a través de la provisión de infraestructura básica y servicios sociales urbanos adecuados para lograr su integración al resto de la ciudad.

Vale notar que a la fecha de realización de este informe, todavía no se cuenta con la lista completa de los barrios (y sus ubicaciones) a ser intervenidos por la operación UR-L1084.

El AAS cuenta con seis capítulos. El primero sirve de introducción al programa y sus objetivos; el segundo presenta los antecedentes del proyecto, en particular, la descripción del programa anterior de mejoramiento de barrios 2052/OC-UR; el capítulo tercero describe con mayor detalle la operación objeto de este AAS (Mejoramiento de Barrios II, UR-L1084); y el cuarto capítulo presenta el diagnóstico del área de influencia y caracterización socio-económica y ambiental del programa.

El capítulo quinto plantea el marco legal e institucional del programa; en el sexto capítulo se presentan los impactos ambientales identificados y las medidas de gestión respecto a los impactos identificados.

CAPÍTULO II. ANTECEDENTES

2.1. El Programa de Integración de Asentamientos Irregulares (PIAI)

El Programa de Integración de Asentamientos Irregulares (PIAI) surge a partir de la firma del convenio, en el año 1999, entre el Estado Uruguayo y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con la finalidad de atender las necesidades identificadas en los asentamientos irregulares¹ en los distintos centros urbanos del país. Los proyectos de regularización de asentamientos financiados por PIAI, se enmarcan bajo el Reglamento Operativo (RO) y las Guías de Formulación de Proyectos preparadas por el PIAI en conjunto con el BID en marzo del año 2009.

La primera operación del PIAI (1186/OC-UR) comenzó a ejecutarse en el año 2000 y finaliza en el año 2011. Esta operación fue de 90 millones de dólares, siendo el aporte local del orden del 35 por ciento del total. La operación 1186/OC-UR tuvo los siguientes resultados: 57 asentamientos atendidos en 42 proyectos de regularización, 28.375 personas beneficiadas, residentes en 6.744 hogares, 606 viviendas de realojos construidas, 673 baños construidos y 785 baños mejorados y 281 hectáreas urbanizadas con infraestructura completa construida

Posteriormente, la operación 2052/OC-UR fue el primer Préstamo de Mejoramiento de Barrios (PMB) de una Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP por su sigla en inglés). La línea de crédito condicional plantea una intervención en al menos quince años y a través de tres préstamos consecutivos de aproximadamente 100 millones de dólares cada uno con el objeto de continuar regularizando asentamientos irregulares. La operación 2052/OC-UR inició su ejecución en el año 2009, y su finalización se encuentra estimada para el año 2015. Es una operación de 100 millones de dólares, donde el aporte local es del 30 por ciento.

A la fecha de la realización de este informe la operación 2052/OC-UR cuenta con proyectos en los que se encuentran considerados 17.336 personas beneficiarias y 4.693 hogares beneficiarios en 47 asentamientos (30 proyectos). El porcentaje de proyectos por localización a nivel país se presentan en la siguiente figura:

¹ AI / Asentamiento Irregular. *Agrupamiento de más de 10 viviendas, ubicado en terrenos públicos o privados, construido sin autorización del propietario sin respetar la normativa urbanística. A este agrupamiento se le suman carencias de todos o algunos servicios de infraestructura urbana básica, donde frecuentemente se agregan carencias o serias dificultades de acceso a servicios sociales.*

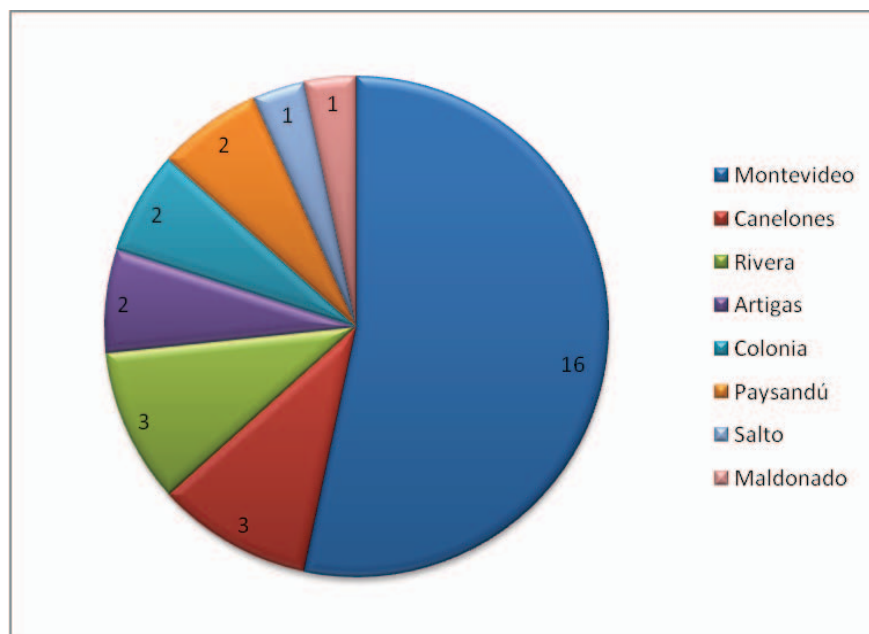


Figura 1: Localización de los proyectos de la operación 2052/OC-UR² a la fecha de la realización de este documento (Fuente: PMB)

Desde el inicio del PMB, han sido realojadas 1.094 familias³. La gran mayoría de los realojos –el 98 por ciento- se llevan a cabo dentro del mismo barrio, motivo por el cual no se presentan interrupciones en las redes sociales y económicas de las familias.

El CCLIP se diseñó con los siguientes componentes: i) Administración y Seguimiento; ii) Mejoramiento de Barrios; iii) Prevención de Asentamientos; y iv) Fortalecimiento Institucional.


2.2. Descripción del Programa 2052/OC-UR (primer préstamo del CCLIP)

El Programa de Mejoramiento de Barrios (2052/OC-UR), se rige para el diseño de los proyectos por dos documentos básicos: (i) el Reglamento Operativo del programa con sus respectivos anexos y (ii) la Guía de Formulación de proyectos del programa. Ambos documentos están disponibles en www.piai.gub.uy.

De acuerdo al reglamento operativo del programa, los rubros elegibles para financiamiento en los proyectos de mejoramiento de barrios dentro del Programa 2052/OC-UR fueron: i) agua potable, ii) alcantarillado sanitario, iii) drenaje pluvial, iv) vialidad, v) redes de electricidad y alumbrado, vi) realojos, vii) baños y conexiones internas de saneamiento, viii) protección o mejoramiento ambiental, ix) equipamiento social y comunitario, x) desarrollo barrial, xi) regularización de la propiedad y xii) formulación del proyecto.

Los proyectos son propuestos por los gobiernos departamentales para su financiamiento a la UCP dependiente del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA). Los proyectos son formulados por empresas consultoras

² El territorio uruguayo (área 176.215km²) se divide en 19 Departamentos siendo uno de ellos Montevideo (área 530 km²), la capital. En este departamento residen 1.319.108 habitantes (censo 2011) lo que representa el 40.1% de la población total del país.

³³ Se excluye el número de familias cuya vivienda nueva se construyó en el mismo predio que habitaban. 

contratadas para tal fin constituidas por equipos técnicos multidisciplinarios. Durante la etapa de ejecución de las obras, los equipos multidisciplinarios ejecutan el seguimiento sobre todo de la ejecución física, pero también dan seguimiento a los aspectos sociales y ambientales del proyecto.

En la propuesta de préstamo del Programa 2052/OC-UR se menciona que los impactos sociales y ambientales son positivos, considerando que las inversiones solucionarán situaciones de alto riesgo sanitario ambiental y social en barrios en donde viven familias vulnerables. El Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS) preparado para este Programa consideraba que los impactos negativos serían de baja magnitud, locales y factibles de mitigación. De manera resumida, los impactos positivos identificados en el programa mencionados en el IGAS fueron los siguientes:

- Mejor y mayor cubrimiento de infraestructura de saneamiento básico y la red de desagües pluviales.
- Mejor y mayor cubrimiento en la provisión de agua potable.
- Incremento en la calidad de vida y niveles de salubridad de los habitantes
- Mejoras ambientales
- Consolidación del tejido urbano
- Fortalecimiento del desarrollo comunitario y su capital social
- Oportunidades para la integración urbanística y territorial de los asentamientos
- Oportunidades para la gestión de residuos sólidos y actividades relacionadas
- Oportunidades para la dotación de áreas verdes y espacios públicos
- Oportunidades para el manejo integral de problemáticas persistentes

Aspectos ambientales y sociales en las distintas etapas del Ciclo de Proyecto de la operación 2052 OC/UR

Esta sección describe la forma en la cual se trataron los temas ambientales en la operación anterior (2052 OC/UR). Se basa en los requisitos contenidos en el Reglamento Operativo y la Guía de Formulación de Proyectos y se presenta con la intención de ilustrar la línea de base para la gestión de temas ambientales y sociales en la operación UR-L1084.

El ciclo de proyecto está detallado en la Guía de Formulación de Proyectos. El ciclo incluye las siguientes etapas: (i) Elegibilidad del Proyecto, (ii) Formulación del Perfil del Proyecto, (iii) Diagnóstico Integral, (iv) Anteproyecto Integral, (v) Proyecto Ejecutivo integral, (vi) Ejecución de Obras y (vi) Etapa Postobra. Los aspectos sociales y ambientales se incorporaron en todo el ciclo de proyecto. Estos aspectos se destacan en la sección a continuación.

A. Elegibilidad

El programa tiene alcance nacional, al cual los gobiernos departamentales pueden aplicar. Para participar en el programa, los gobiernos departamentales deben firmar un convenio de sub-ejecución. Para que un barrio sea elegible debe cumplir con una serie de requisitos puntualizados en el Reglamento Operativo del Programa, incluyendo temas ambientales.

Los requisitos exigidos son los siguientes (ítem 2.7 del RO):

- (i) Asentamientos que no ocupen áreas de reserva ecológica, preservación ambiental o patrimonio arqueológico;

- (ii) Asentamientos que no estén localizados en zonas de riesgo ante desastres naturales o riesgos antrópicos, o en zonas que presenten niveles irreversibles de contaminación de suelos, aguas, aire u otros pasivos ambientales;
- (iii) El asentamiento pueda ser regularizable en su emplazamiento actual⁴;
- (iv) Los terrenos no se encuentren en litigio judicial; y
- (v) Los subejecutores otorguen prueba legal de que es factible titularizar a favor de los residentes de los asentamientos.

B. Etapa 1. Perfil de Proyecto

El Perfil de Proyecto se define en el Reglamento Operativo como “un informe integral que constituye una primera aproximación de la intervención propuesta por el Subejecutor para un Asentamiento Irregular (AI), elaborada de manera consistente con los lineamientos de la Guía de Formulación de Proyectos ...” (ítem 1.46 del RO).

Este informe debe incluir “un diagnóstico integral del área territorial de los asentamientos, que incluya aspectos sociales, económicos y ambientales basados en el informe de caracterización.”

La Guía de Formulación de Proyectos (página 8) incluye un listado de la información que debe incluir el Perfil de Proyecto, en el cual se solicita identificar en caso que corresponda (existencia) de: zonas inundables, zonas con riesgo de movimiento de suelos, zonas con riesgo de riadas, suelos con pasivos ambientales, zonas institucionalmente protegidas (interés histórico, científico, de preservación ambiental, etc.), zonas donde se clasifiquen y/o depositen residuos, zonas donde se realice la cría de cerdos y otros animales, estado de habitabilidad e higiene de las viviendas y su entorno.

La anterior información es respaldada con Informes del Gobierno Departamental, de la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA), el Informe de Caracterización de Asentamientos y el Diagnóstico Ambiental Integral. El perfil incluye también los requerimientos de obras de recuperación ambiental y su costo estimado.

C. Etapa 2. Diagnóstico Integral

“El diagnóstico integral incluye un inventario analítico de las dimensiones social, física y ambiental” (ítem 1.48 del RO). La Dimensión Ambiental “debe determinar la viabilidad ambiental de los asentamientos a ser intervenidos, y caracterizar la existencia de pasivos ambientales y riesgos frente a la salud humana. Este diagnóstico también establece parámetros para el estudio de las interdependencias de los aspectos sociales, económicos y ambientales de los asentamientos. Adicionalmente este diagnóstico debe contribuir a la articulación de los aspectos relacionados con la salud ambiental y la gestión de residuos sólidos a lo largo del ciclo de las intervenciones”

Como guía para la realización de este informe el Reglamento Operativo establece en su Anexo VII los requisitos del Diagnóstico Ambiental Integral.

⁴ El objetivo del programa es mejorar la calidad de vida de los residentes del asentamiento. El objetivo no es el realojo o reasentamiento. Hay solo estos casos de manera marginal para integrar el barrio a la trama urbana o donde existen procesos de generación de espacios públicos o de bajar la densidad de familias por manzana/lote.

La Guía de Formulación de Proyectos en la página 15, a su vez, consigna que la caracterización de las condiciones ambientales que realizan las firmas consultoras debe incluir una identificación de las “situaciones problemas y sus orígenes”, apostando a que lo ambiental supere la visión sectorial (basura, contaminación, etc.) y se transforme en una lectura integradora e interdisciplinaria de la realidad del asentamiento. Se deberá presentar una descripción detallada de los problemas ambientales en lo relacionado con las características de la topografía y de la infraestructura (disposición de aguas servidas, evacuación de pluviales, riesgo de riadas, zonas inundables, suelos con pasivos ambientales, zonas con riesgo de movimientos de suelo, estructuras dañadas, etc.), dando cuenta de:

- Espacios verdes que tiene la zona, número, ubicación en el plano zonal, características y utilización por parte de los vecinos;
- Basurales existentes, características;
- Clasificación de residuos en los predios o en el perímetro del asentamiento;
- Cómo resuelve el barrio el tema de la basura; frecuencia del servicio de recolección de residuos;
- Nivel de contaminación del aire (partículas, gases), suelo, agua, productos químicos, ruidos molestos;
- Qué proyectos y/o iniciativas han desarrollado los vecinos, organizaciones e instituciones sobre la temática en el medio; qué resultados han tenido estas propuestas;
- Existencia de cría de animales: caballos, cerdos u otros;
- Quema de materiales;
- En el caso de ser necesario, estudio geotécnico de suelos que permita la detección de materiales contaminantes;
- Tipo de sistema de saneamiento: cobertura (en caso de red de colectores longitud de la red y cantidad de conexiones), descripción técnica (componentes, estado de conservación), descripción funcional (disposición final de aguas servidas, análisis de deficiencias funcionales o de insuficiencias de la infraestructura que no permitan el funcionamiento adecuado del sistema);
- Tipo de sistema de drenaje pluvial: descripción del sistema de drenaje pluvial y sus componentes físicos (cuneta, cordón cuneta, alcantarillas, regueras, bocas de tormenta, estructuras de captación a desagües), descripción funcional del sistema analizando deficiencias funcionales o insuficiencias de infraestructura que no permitan el funcionamiento adecuado del sistema; y
- Condiciones de habitabilidad de las viviendas, con énfasis particular en la situación de los servicios higiénicos y el acceso al agua potable.

D. Etapa 3. Anteproyecto Integral de Intervención.

“Es la propuesta socio-urbana de intervención a implementarse en un AI o AP, elaborado de manera consistente con los lineamientos de la Guía de Formulación de Proyectos e incluye el anteproyecto de las obras de infraestructura y arquitectura y desarrollo barrial” (ítem 1.49 del RO).

Dentro de las actividades financiables de un Proyecto de Mejoramiento de Barrio (ítem 2.2 del RO) se mencionan obras de:

- Agua potable: acondicionamiento, ampliación y/o construcción de redes de abastecimiento de agua potable; conexiones domiciliarias y conexiones a las redes existentes, construcción de tanques y afines;

- Alcantarillado Sanitario: acondicionamiento, ampliación y/o construcción de alcantarillado sanitario; conexiones domiciliarias; conexiones a redes urbanas y construcción de soluciones individuales o colectivas de tratamiento de aguas servidas, estaciones de bombeo, líneas de impulsión o plantas de tratamiento de efluentes y afines;
- Drenaje Pluvial: acondicionamiento, ampliación y/o construcción de redes de drenaje pluvial local y captación y disposición de aguas de lluvia, rectificaciones de cañadas, entubados, canalizaciones y afines;
- “Protección o Mejoramiento Ambiental”, definidas como “Arborización de vías, forestación para el control de erosión, obras de control de inundaciones, estabilización de suelos, remediación de pasivos ambientales, obras de protección y/o recuperación ambiental, implementación de metodologías de trabajo con recicladores, actividades de participación comunitaria para el manejo ambiental y actividades de educación ambiental; y
- Realojos, baños y conexiones internas de saneamiento: construcción de viviendas en los casos que corresponda y suministro de canasta de materiales para la construcción o acondicionamiento de SS.HH y la ejecución de conexiones internas al saneamiento mediante autoconstrucción asistida. Los realojos financiables por el programa no pueden ser mayores a un 10 por ciento del total de viviendas.

Con respecto a la propuesta de Desarrollo Barrial la Guía de Formulación del Proyectos en su página 21 incluye el trabajo en la temática de salud y medio ambiente/mejoramiento del hábitat. De acuerdo a las particularidades de cada asentamiento se debe elaborar y ejecutar un plan de acciones que atienda específicamente las situaciones y problemas que se presentan con respecto al medio-ambiente, propiciando acciones educativas y sanitarias para mejorar la calidad ambiental y habitacional del barrio.

Todas las actuaciones o intervenciones que se realizan deben cumplir con la normativa ambiental exigida por el país para cada tipo de intervención física o social.⁵

Realojos. Como se señaló, los realojos se definen como los cambios de vivienda (dentro o fuera del predio) de una o más familias de un AI o AP, determinado por alguna de las siguientes razones: regularización urbana del asentamiento, contaminación del suelo y/o aérea, inundable total o parcialmente, no saneabilidad de la vivienda, refraccionamiento de lotes para la regularización y ocupación de espacios públicos. Con recursos del préstamo se financiarán realojos hasta del 10% del total de las viviendas del asentamiento y respetando los criterios económicos. Sólo en casos excepcionales y con justificación especial, el porcentaje podrá ser mayor al 10% mencionado.

Los realojos son atendidos de acuerdo con la política OP-710-Reasentamiento Involuntario, del BID, a través de una indemnización o de la provisión de otra solución habitacional, dentro o fuera del asentamiento, mediante la modalidad más adecuada a las condiciones del barrio y capacidades de la población (autoconstrucción total o parcial, “llave en mano”, compra de vivienda usada, etc.) La reglamentación en Uruguay es bastante exigente en relación a las características de las viviendas de interés social y los realojos deben cumplir con esta reglamentación.

E. Etapa 4. Proyecto Ejecutivo Integral

⁵ Ver IGAS sección IV b.

Este documento perfecciona el documento anterior e incluye el diseño de detalle de los anteriores documentos. El documento contiene: el resumen ejecutivo del proyecto, los recaudos licitatorios (condiciones de la licitación), los estudios y memorias de cálculo, el presupuesto de oficina y el proyecto de mejoramiento barrial (ítem 1.50 del RO).

F. Etapa 5. Ejecución de las obras

Durante la ejecución de las obras de infraestructura un equipo multidisciplinario ejecutará su programa de actividades, entre las que se incluyen la educación sanitaria y ambiental (mantenimiento de espacios públicos, manejo de residuos, sostenibilidad de las obras, uso adecuado de las infraestructuras, etc.). Para realizar el seguimiento de las obras, se realizan informes bimensuales de avance de obras físicas y proyecto de desarrollo barrial incluyendo aspectos ambientales y sociales.

G. Etapa 6. Post obra

En esta fase (de duración máxima 12 meses) el equipo multidisciplinario lleva adelante actividades de desarrollo comunitario orientadas a consolidar y garantizar la integración social de los beneficiarios y la sostenibilidad de las obras y servicios, en particular la educación sanitaria y ambiental. Para realizar el seguimiento de las obras, la UCP exige informes bimensuales de avance de obras físicas y proyecto de desarrollo barrial incluyendo aspectos ambientales y sociales.

2.3. Descripción del entorno de intervención del proyecto 2052/OC-UR

2.3.1 Características generales de los asentamientos irregulares en el Uruguay

Los asentamientos irregulares en Uruguay tienen problemáticas similares que incluyen la ausencia total o parcial de soluciones adecuadas de saneamiento, red vial insuficiente y en mal estado, ausencia o muy mal estado del sistema de drenajes pluviales, carencia de alumbrado público, déficit en la dotación de espacios públicos, áreas verdes y equipamientos urbanos, y calidad ambiental deteriorada producto de la existencia de basurales, cursos de agua y zonas inundables.

En general, la composición social de los asentamientos presenta una estructura de edades diferente a la del promedio uruguayo, ya que tienen una mayor proporción de jóvenes y una menor proporción de personas de la tercera edad. Igualmente, los asentamientos presentan altas tasas de natalidad, y de maternidad temprana comparativamente con los promedios nacionales. Los asentamientos se caracterizan por constituirse de hogares cuyos padres tienen niveles de educación bajo y en los cuales también prevalece las cabezas de familia de género femenino.

Adicionalmente, en los asentamientos irregulares las tasas de desempleo son más altas que aquéllas a nivel nacional. La gran mayoría de la población de los asentamientos tiene niveles de ingreso por debajo de la línea de pobreza.

A la fecha existen dos estudios a nivel nacional de identificación de asentamientos irregulares, el primero corresponde al año 2006 y fue realizado entre el INE y el PMB; y el segundo informe más reciente corresponde al censo de asentamientos INE 2011. En Uruguay existen al 2011, 589 asentamientos irregulares, donde residen 165.271 personas.

El 78 por ciento de estas personas se localizan en asentamientos de Montevideo y Canelones.

Tabla 1: Censo INE 2011 sobre relevamiento de asentamientos

	Asentamientos	Viviendas	Personas
Total	589	48.708	165.271
Montevideo	332	31.921	112.101
Canelones	91	5.064	16.488
Resto del Interior	166	11.723	36.682

(Fuente: PMB)

En el informe de referencia se comparan los resultados 2011 con los obtenidos en el 2006, se aprecia una reducción de la cantidad total de asentamientos, así como de las viviendas y personas residentes en ellos.

Tabla 2: Comparación de resultados del censo INE 2011 y 2006

	Asentamientos	Viviendas	Personas
Relevamiento 2006 *	662	49.263	179.545
Relevamiento 2011	589	48.708	165.271
Diferencia intercensal	-73	-555	-14.274
Tasa de crecimiento intercensal	-11,0%	-1,1%	-8,0%
Tasa de crecimiento media anual **	-2,2%	-0,16%	-1,1%

(Fuente: PMB)

El informe mencionado indica que la población residente en asentamientos se reduce también como proporción respecto del total del país. Mientras que la población de Uruguay registró un crecimiento inter-censal del 1,4 por ciento la población en asentamientos se redujo en un 8 por ciento. En 2006, el 5,5 por ciento de las personas del país residían en asentamientos. Esa proporción descendió a 5,0 por ciento en 2011. La cantidad de personas por vivienda en los asentamientos también se redujo de un censo a otro pasando de ser 3.6 en el 2006 a 3.4 en el censo 2011.

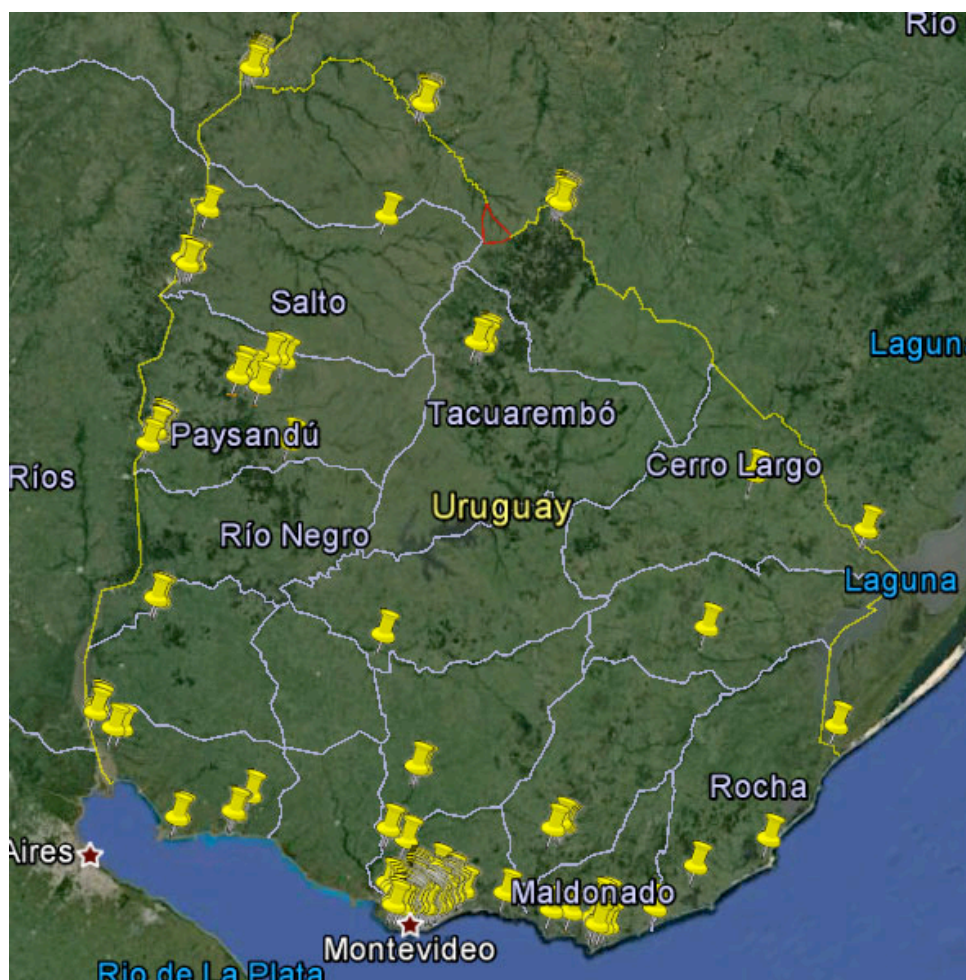


Figura 2: Asentamientos relevados a nivel nacional INE 2011 y 2006 (Fuente: PMB)⁶

Al respecto de las conclusiones del informe del 2011, se menciona que la disminución del número de asentamientos y de la población en asentamientos pueden ser explicados por múltiples factores como: mejora del nivel de empleo y aumento del salario real, políticas focalizadas hacia la pobreza extrema, mejora en la situación económica general del país y programas de apoyo al acceso a una vivienda formal para sectores de menores ingresos, entre otros, y también a las acciones directas llevadas adelante en la formalización del tejido informal llevadas adelante por el MVOTMA incluido el Programa de Mejoramiento de Barrios.

Por otra parte, el informe menciona que dado el nivel de consolidación de la irregularidad urbana en el país, no es esperable la reducción “espontánea” de los asentamientos, incluso en un contexto de mejora global de los indicadores socioeconómicos.

⁶ "(*) En 2006 fueron contabilizados por error 12 asentamientos que ya habían sido regularizados por PMB-PIAI. A la vez, no se contabilizaron 11 asentamientos que se detectaron en el presente relevamiento de 2011 pero que ya existían en 2006. Por último, el relevamiento 2006 clasificó erróneamente como asentamientos 15 Conjuntos Habitacionales construidos por el Estado en Montevideo hace varias décadas, que si bien presentaban un hábitat muy deteriorado y en muchos casos se encontraban cercanos a asentamientos, no pueden ser considerados en sí mismos ocupaciones irregulares sin autorización del propietario. A efectos de poder realizar una comparación consistente, se corrigen las cifras de 2006.

(**) Las tasas de crecimiento de asentamientos se calculan entre 2011 y 2006, mientras que las de viviendas y personas se calculan entre 2011 y 2004, fecha del Censo de INE Fase 1."

2.3.2 Entorno Urbanístico

Con el propósito de comprender mejor el impacto del PMB y de obtener lecciones que puedan anticipar el impacto del nuevo programa (UR-L1084), a continuación, se presentan los resultados del Censo de Entorno Urbanístico del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) realizado en el año 2011. El Censo presenta indicadores a nivel de asentamiento irregular y asentamiento regularizado (como resultado de las intervenciones de mejoramiento). El censo urbanístico se realiza a nivel nacional, y genera indicadores por cuadra de cada manzana ubicada en zonas urbanas.

En los asentamientos irregulares el 89 por ciento de las aceras de la manzana no tienen pavimento, mientras que en los asentamientos regularizados este valor es del 63 por ciento, en lo que se refiere al promedio nacional, este valor es del 68 por ciento. En lo que respecta a vías no pavimentadas, en los asentamientos irregulares el porcentaje de cuadras que cumplen con esta condición es del 30 por ciento, mientras que en regularizado este valor es del 9 por ciento, a nivel país el promedio es de 14 por ciento.

Considerando cuales vías están conformadas por un firme de tosca o balasto, a nivel de asentamientos irregulares el porcentaje de cuadras con estas características es de 46 por ciento, siendo el porcentaje en los asentamientos regularizados de 17 por ciento y el total nacional del 33 por ciento.

Al considerar las vías con pavimento firme, en los asentamientos irregulares el porcentaje de cuadras con estas características es del 4 por ciento, mientras que en asentamientos regularizados es del 19 por ciento y el total nacional es del 20 por ciento.

Por otra parte en lo que respecta a si las vías consideradas son del tipo vehicular u otro, el 80 por ciento de las vías son vehiculares en los asentamientos irregulares mientras que en los asentamientos regularizados este valor se eleva a 85 por ciento y a nivel nacional resulta de 93 por ciento.

El 15 por ciento de las cuadras de asentamientos irregulares presenta cordón de vereda, este porcentaje cambia a 59 por ciento en asentamientos regularizados y a 41 por ciento en lo que respecta al total nacional.

En lo referente a la presencia de basurales en las cuadras consideradas, en los asentamientos irregulares, el 7 por ciento presenta basurales, en lo que respecta a los regularizados este valor es de 4 por ciento y en el total del país el valor es de 3 por ciento.

La presencia de arbolado (no indica cantidad de árboles) ocurre en el 19 por ciento de las cuadras en los asentamientos irregulares y regulares, este porcentaje aumenta al 43 por ciento en lo referente al total del país.

2.3.3 Evaluación de intervenciones del programa 2052/OC-UR

El programa 2052/OC-UR se evaluó a través de la contratación de una firma independiente. La evaluación se realiza en seis áreas: Infraestructura, Vivienda, Servicios Sociales, Desarrollo Comunitario, Integración Urbana y Titulación. En la

Tabla 3 a continuación, se presentan los indicadores correspondientes a ocho asentamientos donde el Programa ha finalizado obras con recursos del Préstamo 2052 que cuentan con una Línea de Base. La tabla presenta el indicador, la meta del programa, la condición inicial del asentamiento irregular y la condición final del asentamiento regularizado.

Tabla 3: Indicadores de Evaluación

(Fuente: Interconsult)

Indicadores	Forma de cálculo			
		Metas	inicial	final
Infraestructura	% de calle pavimentadas	80	30	71
	% Percepción de accesibilidad	100	0	83
	% de calles con alumbrado	100	23	56
	% Instalación de la red	100	16	82
	% No percepción de problemas ambientales	100	25	35
Vivienda	% de vivienda con baño	100	84	93
	% de hogares conformes con su nueva vivienda (realojo)	100		78
	% de viviendas con conexión de energía eléctrica	100	48	82
	% de viviendas con agua por cañería	100	76	92
	% de viviendas con conexión a saneamiento	100	11	71
	% de viviendas con mejoras calidad de materiales techos, paredes, pisos	80	26	64
	% de hogares con 2 o menos personas por dormitorio	50	57	31
	% de hogares que perciben aumento en el valor de su vivienda	80	52	70
Servicios sociales	Construido al menos un servicio	1	0	1
	Servicio funcionando bajo autoridad competente	1	0	1
Desarrollo comunitario	% de hogares que participaron en actividades de capacitación	70	14	17
	% de entrevistados que perciben mejoras sobre relacionamiento entre vecinos	70	63	60
Integración socio-urbana	% de entrevistados que se encuentran más integrados a la zona	70	47	57
	% de beneficiarios que consideran existe buena accesibilidad al barrio desde fuera	100		79
Titulación	Tiene o no título de propiedad	100	0	0

De acuerdo a la interpretación de resultados del informe de evaluación, se menciona que los mejores resultados se obtienen para el área de infraestructura, principalmente en lo

que hace a la accesibilidad vial y saneamiento, viviendas, construcción de baños y mejoras introducidas por los propios beneficiarios incentivados por el Programa.

Por otra parte se menciona que constituyen áreas de mejora los temas ambientales vinculados con la gestión de los residuos sólidos." En lo que respecta a la accesibilidad del barrio se menciona que *"las vías de accesibilidad al barrio han mejorado sensiblemente y los beneficiarios se sienten más integrados."*

2.3.4 Características de los Asentamientos Intervenido

A continuación, y con base en los resultados de la Encuesta Continua de Hogares realizada por el INE en el año 2011 a nivel nacional, se presenta la variación de los indicadores relevantes de esta encuesta en lo que respecta a la situación previa a la regularización y posterior a la misma en los asentamientos intervenidos.

- **Condiciones de la vivienda**

En lo que respecta a las viviendas inundables en el caso de los asentamientos irregulares este porcentaje es de aproximadamente el 13.4 por ciento y es 12.4 por ciento en los asentamientos regularizados. La media nacional es del 3.9 por ciento.

En lo que respecta al abastecimiento de agua potable en las viviendas, se observa en el indicador de "llegada por cañería dentro de la vivienda" en asentamientos irregulares es de 92.4, siendo este valor de 95.1 por ciento en asentamientos regularizados, acercándose a la media nacional del 97.7 por ciento. Vale mencionar que en este indicador no se observa la formalización del servicio, lo que también es un impacto positivo de la regularización.

En lo que respecta al servicio sanitario de la vivienda, el valor de las viviendas con baño con cisterna (depósito de agua del inodoro) resulta de 79 por ciento en asentamientos irregulares y de 86 por ciento en asentamientos regularizados, acercándose a la media nacional de 94 por ciento.

En lo relativo a la evacuación del servicio sanitario, es uno de los indicadores que varían en mayor magnitud, la conexión a la red de saneamiento es del 24 por ciento en asentamientos irregulares y del 70 por ciento en asentamientos regularizados, prevalecen posteriormente a las intervenciones las conexiones a fosa séptica⁷ y pozo negro⁸. Vale mencionar en lo que respecta al porcentaje de viviendas con conexión a saneamiento de la evaluación expresada en el punto 2.4.2, pasa a partir de la intervención del 11 a 71 por ciento.

El vertido directo a cuerpos de agua en asentamientos regularizados resulta cuasi nulo. Vale mencionar que en estos indicadores no se encuentran desglosados por zonas del país (urbana y rural), lo que puede alterar su interpretación.

En general a partir en asentamientos regularizados se observa la mejora en lo que son los materiales de la vivienda respecto a los asentamientos irregulares, y en particular se observa la disminución del uso de materiales de desecho. En las siguientes figuras se

⁷ Tanque subterráneo de paredes impermeables para la evacuación de aguas negras que tiene por objetivo la realización de un tratamiento físico y biológico preliminar

⁸ Pozo excavado permeable para la evacuación de aguas negras por infiltración al terreno

puede observar cuales son los materiales de la vivienda en el caso de asentamiento irregular, asentamiento regularizado y regular (el complemento de las viviendas del país sin considerar los dos casos anteriores).

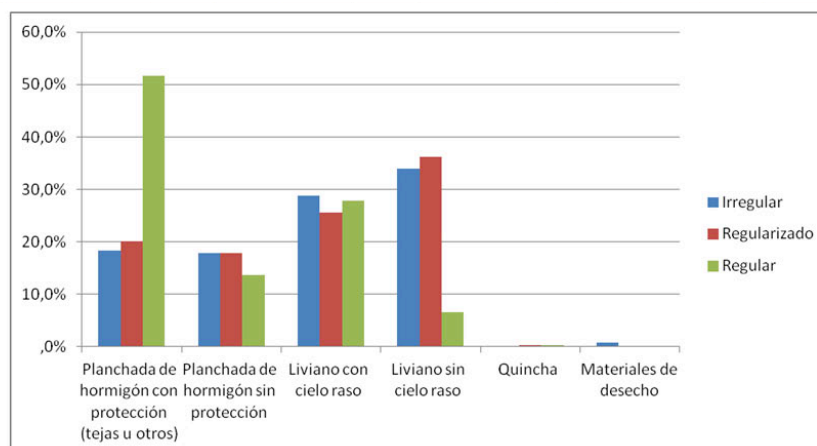


Figura 3: Material de techo (Fuente: PMB)

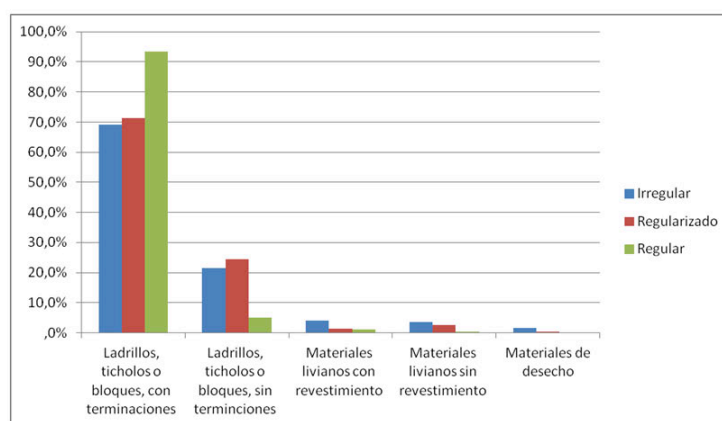


Figura 4: Material de paredes externas (Fuente: PMB)

El porcentaje total de viviendas con peligro de derrumbe no es diferente en asentamientos regularizados e irregulares, permanenciando en 3 por ciento siendo la media nacional de 0.8 por ciento.

- Condiciones socioeconómicas

En lo que respecta a la pobreza de la población, se observa que la población en asentamientos la más vulnerable a nivel nacional, también estos indicadores resultan mejores en los asentamientos regularizados, pasando la población en situación de pobreza⁹ del 33.9 por ciento en asentamientos irregulares al 28.1 por ciento en asentamientos regularizados estando estos valores aún alejados de la situación regular y del promedio de país, en donde el valor es de aproximadamente el 9 por ciento.

⁹ De acuerdo al informe sobre Metodología y resultados líneas de pobreza e indigencia del INE 2006: "La opción metodológica del INE para la medición de la pobreza es el método del ingreso. Para esto se define una Canasta Básica de Alimentos per cápita (CBA) y una Canasta Básica Total per cápita (CBT) con las cuales se definen los umbrales, Línea de Indigencia (LI) y Línea de Pobreza (LP). Si el ingreso per cápita del hogar se encuentra por debajo de la LI o la LP el hogar se define como indigente o pobre respectivamente. Esta metodología se aplica en el país desde los años 90 en que por primera vez se construyen la CBA y la CBT para Montevideo y para el Interior Urbano y es ampliamente utilizada por los países de la región y por la CEPAL. "

La actividad económica de los asentamientos irregulares difiere en forma significativa del resto del país. Esto se debe a una población más joven y que vive en situación de mayor informalidad. El porcentaje de ocupados en el asentamiento es inferior al del resto del país (44 y 49% respectivamente). La población inactiva que sólo realiza tareas en el hogar es superior al del resto del país (7.6 y 5.6 % respectivamente).

El ingreso del hogar en asentamientos irregulares es de aproximadamente el 65 por ciento del ingreso promedio de los hogares a nivel nacional. La desviación estándar relativa es menor, lo que indica a su vez que el estrato correspondiente a los asentamientos es el bajo y no representa las variaciones de estratos económicos a nivel nacional.

En lo que respecta a la densidad de población (en Montevideo) en los asentamientos irregulares el valor promedio es de 138 Hab./Ha., en asentamientos regularizados el valor es del 117 Hab./Ha., y a nivel de total Montevideo la densidad es de 70 Hab./Ha.

CAPÍTULO III. EL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS UR-L1084

3.1. Descripción del Programa UR-L1084

El Programa Mejoramiento de Barrios II UR-L1084 tiene un costo total de 100 millones de dólares, de los cuales 70 millones serán financiados por la presente operación, con el resto de contrapartida del Gobierno Central del Uruguay. Los recursos del programa serán complementados por aportes de las Intendencias Municipales (ID) y otros organismos públicos proveedores de servicios. Estos aportes adicionales son necesarios para concluir inversiones previstas en el Programa.

El ente Ejecutor del Programa es el Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), a través de la Unidad de Coordinación del Programa (UCP). Participarán también, en calidad de Sub-ejecutores, la Dirección Nacional de Vivienda (DINAVI) dependiente del MVOTMA; y las Intendencias Departamentales (IDs).

Las principales responsabilidades se resumen en el siguiente esquema:

Tabla 5: Esquema general de ejecución del programa

ESQUEMA GENERAL DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA				
COMPONENTE / ACTIVIDAD	COORDINACIÓN GENERAL	COORDINACIÓN TÉCNICA Y GESTIÓN OPERATIVA	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	ADQUISICIONES
Administración y Seguimiento	UCP	UCP	UCP con participación de PNUD	
Componente 1: Mejoramiento de Barrios		UCP	UCP	IDs
		DINAVI		

ESQUEMA GENERAL DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA				
COMPONENTE / ACTIVIDAD	COORDINACIÓN GENERAL	COORDINACIÓN TÉCNICA Y GESTIÓN OPERATIVA	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA	ADQUISICIONES
Componente 2 ¹⁰ Prevención de Asentamientos		DINAVI		
Componente 3 Fortalecimiento Institucional		UCP (Fort. UCP e IDs)	UCP con participación de PNUD	
		DINAVI (Fort. DINAVI)		

(Fuente: BID)

3.2. Componentes

Los tres componentes del programa descritos a continuación, incluyen aspectos directamente relevantes a los asuntos ambientales y sociales que están siendo analizados.

Componente 1 - Mejoramiento de barrios. Este componente financiará obras de infraestructura básica y social en asentamientos informales y en áreas precarias. El Componente de Mejoramiento de Barrios actuará bajo dos modalidades, descritas abajo, que incluyen actividades de fortalecimiento del capital humano y social de la comunidad y sus organizaciones; obras físicas y de servicios sociales (cuyo objetivo es superar las carencias de infraestructura básica), y la regularización de dominio o posesión legal de los predios para las familias residentes. Las modalidades son:

- Regularización integral de AI (Asentamiento irregular) que atiendan carencias de infraestructura y servicios dentro del perímetro del asentamiento; y
- Regularización integral de AP (Área Precaria), que atiendan carencias de infraestructura y servicios en el AP. Bajo esta modalidad se financiará la ejecución de 2 experiencias piloto que una vez concluidas serán evaluadas. Con base en esa evaluación se resolverá si se continúa con la modalidad.

3.3. Actividades Financiadas dentro del Componente 1

Las actividades financiadas en casos de proyectos de Mejoramiento de Barrios, en sus dos modalidades, consideran todas las inversiones necesarias para atender la población objetivo, sea que las obras estén físicamente dentro o fuera del asentamiento. Las actividades sujeto de financiamiento son:

¹⁰ Vale mencionar que el contenido del componente 2 se encuentra sujeto a una mayor precisión a realizarse durante la misión de análisis.

Tabla 6: Actividades financiables en proyectos de mejoramiento de barrios

RUBRO	DESCRIPCIÓN
1. INVERSIÓN DIRECTA	
a. Agua potable	Acondicionamiento, construcción y ampliación de redes locales de agua potable; conexiones domiciliarias y conexiones a las redes existentes, construcción de tanques y afines.
b. Alcantarillado sanitario	Acondicionamiento, construcción y ampliación de redes locales de alcantarillado sanitario; conexiones domiciliarias; conexiones a redes urbanas y construcción de soluciones individuales o colectivas de tratamiento de aguas servidas, estaciones de bombeo, líneas de impulsión o plantas de tratamiento de efluentes y afines.
c. Drenaje pluvial	Acondicionamiento, construcción y ampliación de redes de drenaje pluvial local y captación y disposición de aguas de lluvia, rectificaciones de cañadas, entubados, canalizaciones, embalses y afines.
d. Vialidad	Acondicionamiento, construcción y ampliación del sistema vial interno y de acceso a los asentamientos, incluyendo la construcción y pavimentación de vías vehiculares y pasajes peatonales y la construcción de cordones de acera.
e. Redes de electricidad y alumbrado	Extensión de redes de distribución eléctrica, conexiones domiciliarias, alumbrado público, conexiones a redes urbanas y subestaciones.
f. Realojos	Se financiarán realojos.
g. Baños y conexiones internas de saneamiento	Canastas de materiales para la realización de los baños y conexiones a saneamiento mediante autoconstrucción asistida.
h. Protección o Mejoramiento Ambiental	Arborización de vías, forestación para el control de erosión, obras de control de inundaciones, estabilización de suelos, remediación de pasivos ambientales, obras de protección y/o recuperación ambiental, implementación de metodologías de trabajo con recicladores, actividades de participación comunitaria para el manejo ambiental y actividades de educación ambiental.
i. Equipamiento social y comunitario	Reparación, construcción o ampliación de infraestructura y equipamiento para servicios sociales y actividades comunitarias destinadas a resolver carencias de un grupo de personas (ejemplo: adultos mayores, niños, jóvenes, madres) o de carácter sectorial (ejemplo: salud, esparcimiento).
j. Desarrollo Barrial	Acciones de desarrollo barrial y social en la implantación de los proyectos coordinados por el ETM, que garanticen la participación efectiva de los residentes de los asentamientos y sus organizaciones en todas las fases del ciclo de proyecto.
2. TITULACIÓN DE LA PROPIEDAD	
k. Regularización de la Propiedad	Asistencia técnica y jurídica para el traspaso de la propiedad de las tierras en los asentamientos, incluyendo, honorarios profesionales y otras actividades asociadas para otorgar títulos de propiedad a las familias residentes.
3. FORMULACIÓN	
l. Formulación	Análisis y desarrollo del Diagnóstico Integral y Diagnóstico Ambiental Integral. Esta fase incluye el DIA como insumo fundamental para determinar la viabilidad de las intervenciones. Asistencia técnica para el diseño general y detallado de los proyectos de intervención en AI o AP, incluidos los estudios y relevamientos que sean necesarios para completar este proceso.

(Fuente: BID)

Criterios de Elegibilidad

Para que una propuesta de intervención en un AI o AP sea declarada elegible en el marco del Programa, deberá cumplir los siguientes requisitos:

Tabla 7: Requisitos de elegibilidad de las intervenciones

REQUISITOS	DOCUMENTO DE RESPALDO
1. Asentamientos que estén identificados y relevados en el Censo del INE del 2005/2006.	Número de padrón en el Censo del INE
2. Asentamientos que cuenten con un mínimo de cuarenta (40) lotes. Para las AP se considerará la suma de los lotes de los AI que la integran.	Información del Censo del INE
3. Asentamientos que estén localizados en áreas urbanas con más de 7.000 habitantes.	Informe del Gobierno Departamental
4. Asentamientos que pueden ser regularizados en el sitio en el que están asentados.	Informe de caracterización de asentamientos febrero 2008
5. Asentamientos que no ocupen áreas de reserva ecológica, preservación ambiental, patrimonio arqueológico	Informes de Gobierno Departamental, DINAMA
6. Asentamientos que no estén localizados en zonas de riesgo ante desastres naturales o riesgos antrópicos, o en zonas que presenten niveles irreversibles de contaminación de suelos, aguas, aire u otros pasivos ambientales	Informe de caracterización de asentamientos, Diagnóstico Ambiental Integral,
7. Asentamientos cuyos terrenos no se encuentren en litigio judicial y que los subejecutores otorguen prueba legal de que es factible titularizar a favor de los residentes del/los asentamientos.	Perfil de Proyecto
8. Asentamientos en los cuales más del 75% de los lotes están ocupados por viviendas.	Perfil de Proyecto
9. Asentamientos en los cuales existe acceso vial o es factible desarrollar el transporte hacia otras zonas de vinculación.	Perfil de Proyecto
10. Presentación de la documentación indicada en el Perfil de Proyecto, a satisfacción de la UCP.	Perfil de proyecto
11. Que el MVOTMA haya firmado el Convenio de Subejecución con la ID en cuya jurisdicción se encuentra el asentamiento a ser regularizado.	Convenio de Subejecución

(Fuente: BID)

Componente 2 - El contenido del componente 2 se encuentra sujeto a una mayor precisión a realizarse durante la misión de análisis.

Componente 3 - Fortalecimiento institucional. El Componente de fortalecimiento institucional tiene el objetivo de mejorar las capacidades de diseño de políticas y de gestión operativa de las instituciones con responsabilidades de ejecución del programa: (i) la DINAVI; (ii) la Unidad de Coordinación Nacional del Programa; y (iii) las Intendencias Departamentales. Como parte del fortalecimiento de DINAVI, se financiará el fortalecimiento de la Unidad de Alquileres y la creación de una Unidad de Atención de Usuarios, a través de: (i) el aumento de la dotación de personal; (ii) la remodelación de oficinas de la Unidad de Alquileres y adaptación de espacios para la nueva Unidad de Atención a Usuarios; (iii) la dotación de equipos computacionales y de mobiliario y equipamiento de oficina, en relación al aumento de la dotación de personal; (iv) la capacitación del personal; y (v) difusión.

Dentro de este componente tres se prevé el fortalecimiento institucional en materia de capacidades y recursos humanos para la gestión ambiental y social del programa (ver punto 3.3).

3.4. Esquema de gestión ambiental del programa UR-L1084

La coordinación general de la gestión ambiental del proyecto es responsabilidad de la Unidad de Coordinación del Programa (UCP), PMB, MVOTMA. En su carácter de Ejecutor, la UCP es el responsable de la ejecución general del Programa y de la

administración los recursos del Préstamo, debiendo ejercer una adecuada coordinación interinstitucional y tomar las previsiones necesarias para que el Programa se ejecute en el marco del cumplimiento de normas ambientales y condiciones ambientales contractuales de la operación.

Con relación al Componente 1: la UCP tiene a su cargo la coordinación técnica y operativa, incluyendo: la programación de las intervenciones del componente; la decisión respecto a la aprobación y financiamiento de los proyectos incluidas las acciones de gestión ambiental; la verificación de que éstos cumplan en su formulación, con los requerimientos ambientales establecidos en el Reglamento Operativo y la supervisión ambiental de la ejecución de los proyectos.

Son Subejecutores del Componente 1, las Intendencias Departamentales (IDs). En cumplimiento de este rol, las IDs son responsables de los aspectos ambientales vinculados con la preparación, ejecución y seguimiento de los proyectos y tienen responsabilidad operativa para: la contratación de los Equipos Técnicos Multidisciplinarios (ETMs); la formulación y aprobación de los proyectos (incluidos los aspectos de gestión ambiental) que serán luego sometidos a la aprobación de la UCP con la no-objeción del BID; la contratación y seguimiento de las obras y otras actividades del proyecto; la aprobación de informes de avance donde se incluyen los temas de gestión ambiental y social en obras y la aprobación de certificados de obra; y la gestión de los pagos a consultores, proveedores y contratistas ante la UCP.

El seguimiento de los proyectos incluye las actividades de promoción de la participación de la comunidad, las obras de infraestructura, el trabajo de regularización de la propiedad, así como el mantenimiento de las obras, en la medida de sus competencias.

Son Subejecutores del Componente 2, la DINAVI, la Intendencia Departamental de Montevideo (IMM) y otras IDs. En este rol, la DINAVI es responsable de la coordinación, seguimiento y evaluación técnica y operativa del Componente incluyendo: la programación de las intervenciones del componente; las decisiones respecto del financiamiento de los proyectos; la inspección de la formulación y ejecución de los proyectos; y la evaluación de los mismos, incluyendo el seguimiento de los indicadores de la matriz de resultados.

Es Subejecutor del Componente 3 la DINAVI, quien tiene responsabilidades de orden técnico y operativo en relación con las actividades orientadas a su fortalecimiento.

El Programa utiliza un Sistema Integrado de Gestión, Monitoreo y Evaluación (SGMyE) para la programación, gestión operativa, financiera y de adquisiciones así como para el monitoreo y evaluación periódica, intermedia y final donde se encuentran integrados los aspectos ambientales de cada intervención.

De acuerdo al Reglamento Operativo, a nivel ambiental los objetivos específicos del SGMyE son:

- permitir el seguimiento de la ejecución del Programa en lo que respecta a acciones de gestión ambiental a través de la matriz de resultados,
- sistematizar información y datos de la línea de base ambiental

- permitir el seguimiento de las adquisiciones y controlar el cumplimiento de las condiciones ambientales incorporadas en los términos de los contratos a través de indicadores de gestión ambiental operativa,
- evaluar resultados e impactos y necesidad de medidas correctivas a nivel ambiental
- dar seguimiento a los aspectos o mejoras medio ambientales de las intervenciones a través de indicadores relevantes de resultados, que servirán para la evaluación del impacto del proyecto

El diseño, actualización e implementación del SGMMyE, incluyendo la capacitación del personal responsable de su operación, será financiado con recursos Componente 3. El seguimiento de la gestión ambiental y social del Programa se realizará a través de actividades de supervisión periódica, Informes de Ejecución Anual y de seguimiento del cumplimiento de las acciones para mitigar los riesgos que se identifiquen durante la ejecución.

Se identifica la necesidad en el marco del componente 3 de fortalecimiento institucional de la UCP-PMB en lo que respecta a capacidades de gestión ambiental de los proyectos.

CAPÍTULO IV. DIAGNOSTICO DEL AREA DE INFLUENCIA Y CARACTERIZACION SOCIO-ECONOMICA Y AMBIENTAL DEL PROGRAMA

4.1. Medio Físico

Meteorología

Uruguay está ubicado entre 30° y 35° de latitud Sur. Es el único país sudamericano situado íntegramente en la zona templada. Tiene un clima mesotermal, templado y húmedo con lluvias distribuidas a lo largo de todo el año y típicamente marítimo. Uruguay tiene un clima lluvioso, sin estación seca, pero con alta variabilidad interanual. La precipitación media anual histórica varía entre 1,080 mm/año para la región suroeste y 1,500 mm/año para la región noreste del país. El régimen de vientos muestra un marcado predominio del sector NE al E, con velocidades del orden de 4 m/s, con un máximo medio sobre la costa suroeste de 7 m/s. Son relativamente frecuentes los vientos superiores a 30 m/s.

En lo que respecta a eventos extremos, en Uruguay ocurren eventos de viento y precipitaciones (con inundaciones) que normalmente afectan a las poblaciones más vulnerables debido a la precariedad y/o ubicación de su vivienda. Las precipitaciones y las consecuentes inundaciones son el fenómeno ambiental más importante a considerar, no así los sismos que afectan a otros países de la región.

De acuerdo a la información del Sistema Nacional de Emergencias (SINAE), el país se caracteriza por ser de suaves pendientes (penillanura), lo que da a sus cursos de agua un régimen de crecidas no violentas y relativamente predecibles, en función del volumen y la duración de las precipitaciones. Esos factores hacen que en la mayoría de los casos se puedan efectuar evacuaciones de personas y de bienes con relativa antelación, evitando la pérdida de vidas humanas y bienes.

Los registros de personas evacuadas en Uruguay datan de 1959, con casi 45.000 desplazados. En junio de 2001, por ejemplo, en la ciudad de Artigas fueron evacuadas más de 5.000 personas (en una población de 44.608). En los últimos años las inundaciones han sido recurrentes. De acuerdo al SINAE: *"Las más graves de tiempos recientes tuvieron lugar en mayo de 2007, cuando fueron evacuadas unas 12.000 personas en tres departamentos (Durazno, Soriano y Treinta y Tres). El desborde del río Yi obligó a que casi 20 por ciento de la población del departamento abandonara temporalmente sus hogares. Hubo también fuertes inundaciones en el año 2009, cuando el país pasó en espacio de unos pocos meses de una fuerte sequía al exceso de lluvias: unas 6.000 personas fueron evacuadas entonces en departamentos del litoral, norte y noreste."*

En los últimos 45 años, los eventos extremos meteorológicos han afectado a 11.598 personas y 110 familias, han causado 53 muertes y 31 personas lesionadas, y han afectado un total de 3.411 viviendas. Los principales eventos registrados son consecuencia de vientos fuertes y tormentas.

Finalmente, en lo que respecta a las modificaciones esperables debido al fenómeno de cambio climático, estas se encuentran mencionadas en el Plan Climático del Área Metropolitana (PNUD, 2012). Se menciona que las modificaciones más relevantes

observadas en la región son: la variación en el régimen de precipitaciones; la variación en los patrones de temperatura y el aumento en la intensidad de los vientos. Al respecto de las variaciones climáticas el informe de referencia enuncia que se ha observado un aumento en la precipitación y la intensidad de precipitación en períodos cortos, lo que causa inundaciones o colapsos momentáneos de diversos servicios públicos.

Las variaciones en los patrones de temperatura no son evidentes en los promedios anuales o mensuales, pero se verifica un aumento en la temperatura media y en la frecuencia de olas de calor. El SINAE menciona asimismo que el nivel del mar en Montevideo registró una tendencia creciente promedio de 1,1 mm por año durante el siglo XX. Con relación a zonas de vulnerabilidad social el informe del SINAE menciona: *"... en términos generales el aumento de la intensidad de lluvia en cortos períodos, aunado a condiciones preexistentes de vulnerabilidad social y/o deficiencias en los sistemas de drenaje urbano, genera inundaciones de ribera o de drenaje."* En consecuencia los efectos del cambio climático son un factor importante a considerar en las obras de mejoramiento por la vulnerabilidad de los asentamientos irregulares a ser intervenidos por el programa.

Topografía

El Uruguay se caracteriza por una topografía baja y ondulada, con formas bajas de relieve, planicies, lomadas y colinas, de una altura media de 116,7 m. el cerro Catedral es la altura máxima con 513,6 m de altura. Como consecuencia de la topografía del Uruguay, en este país no existen riesgos de deslizamientos de tierras.

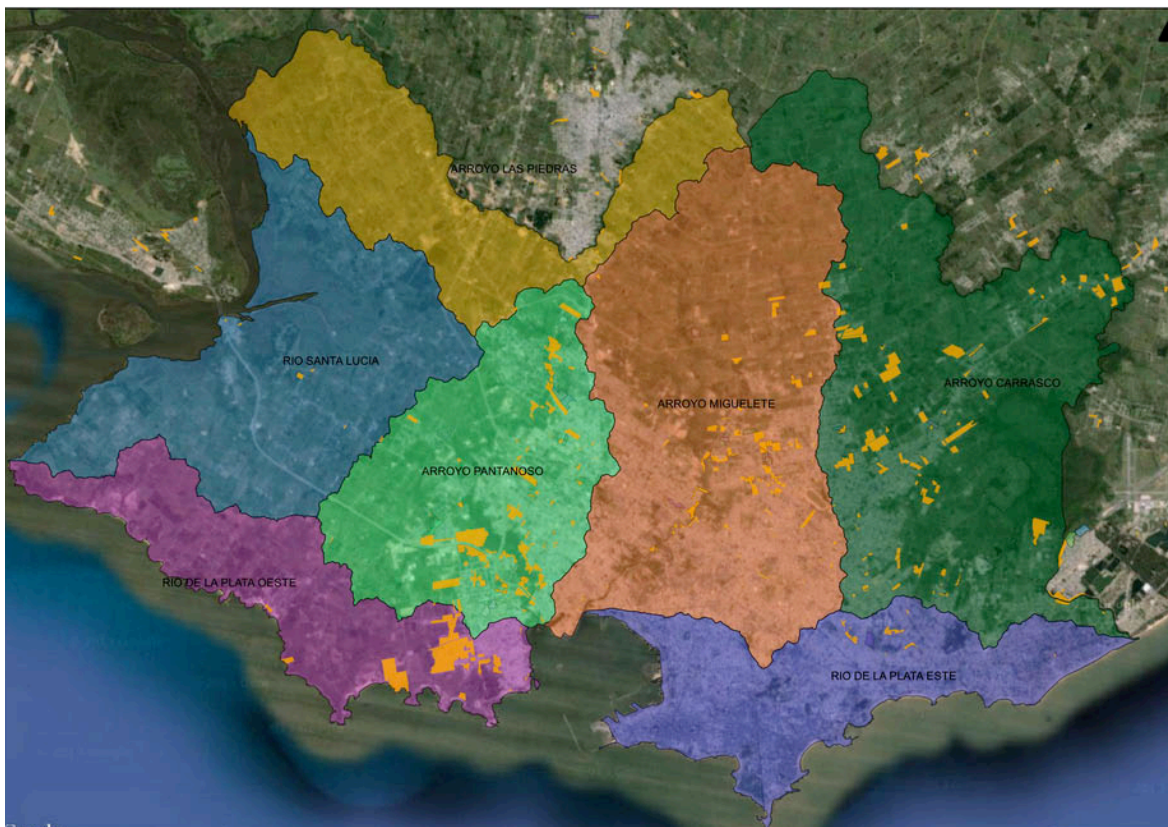
Cuerpos de agua superficiales

De acuerdo al informe nacional del estado del ambiente (2009): *"...todavía no se ha logrado caracterizar algunos de los cuerpos de aguas más importantes del país. Los monitoreos de calidad de agua realizados por DINAMA y por otras instituciones, contribuyen en subsanar la falta de conocimiento, favoreciendo la gestión del territorio y de las actividades que allí se realizan."*

A nivel de país los cuerpos de agua más contaminados son los urbanos. De acuerdo al informe mencionado: *"Montevideo¹¹ y sus zonas aledañas concentra la mitad de la población del país, es un departamento altamente urbanizado, con actividad industrial y en menor medida agropecuaria y donde la protección y recuperación de los ecosistemas acuáticos constituye un desafío importante que se ha emprendido con prioridad en los últimos años. Montevideo tiene tres cuencas principales la del Arroyo Miguelete, Arroyo Pantanoso y el Arroyo Carrasco y otras cuencas menores que descargan en el Río Santa Lucía y el Río de la Plata."*

A continuación se resume la ubicación de los asentamientos precarios con relación a los principales cuerpos de agua de la zona urbana de Montevideo (ciudad que cuenta con la mayor parte de los asentamientos irregulares a nivel país):

¹¹ El territorio uruguayo (área 176.215km²) se divide en 19 Departamentos siendo la ciudad de Montevideo (área 530 km²) su capital uno de ellos, en la capital residen 1.319.108 habitantes (censo 2011) lo que representa el 40.1% de su población total.



**Figura 5: Cuerpos de agua en Montevideo, y ubicación de asentamientos irregulares
(Fuente: PMB)**

A continuación se presenta la población en asentamientos irregulares, en asentamientos regularizados y total por cuenca de la ciudad de Montevideo.

Tabla 8: Habitantes en asentamientos irregulares, en asentamientos regularizados y habitantes totales en las cuencas de Montevideo en el año 2011

CUENCA	Habitantes en AI	Habitantes en AR	Habitantes totales	Proporción de habitantes en AI respecto al total (%)	Proporción de habitantes AR en respecto al total (%)	Proporción de habitantes fuera de AI y AR del total (%)
CARRASCO	35.784	1.167	171.337	20,9	0,6	79
MIGUELETE	22.761	3.323	399.639	5,7	0,6	94
PANTANOSO	29.487	9.012	176.616	16,7	4,4	79
RÍO DE LA PLATA OESTE	23.380	332	56.008	41,7	0,5	58
ARROYO LAS PIEDRAS	1.026	0	4.705	21,8	0,0	78
RÍO DE LA PLATA ESTE	2.517	1.243	496.345	0,5	0,1	99
SANTA LUCÍA	808	0	12.066	6,7	0,0	93
TOTAL	115.763	15.077	1.316.716	8,8	0,8	90

(Fuente: PMB)

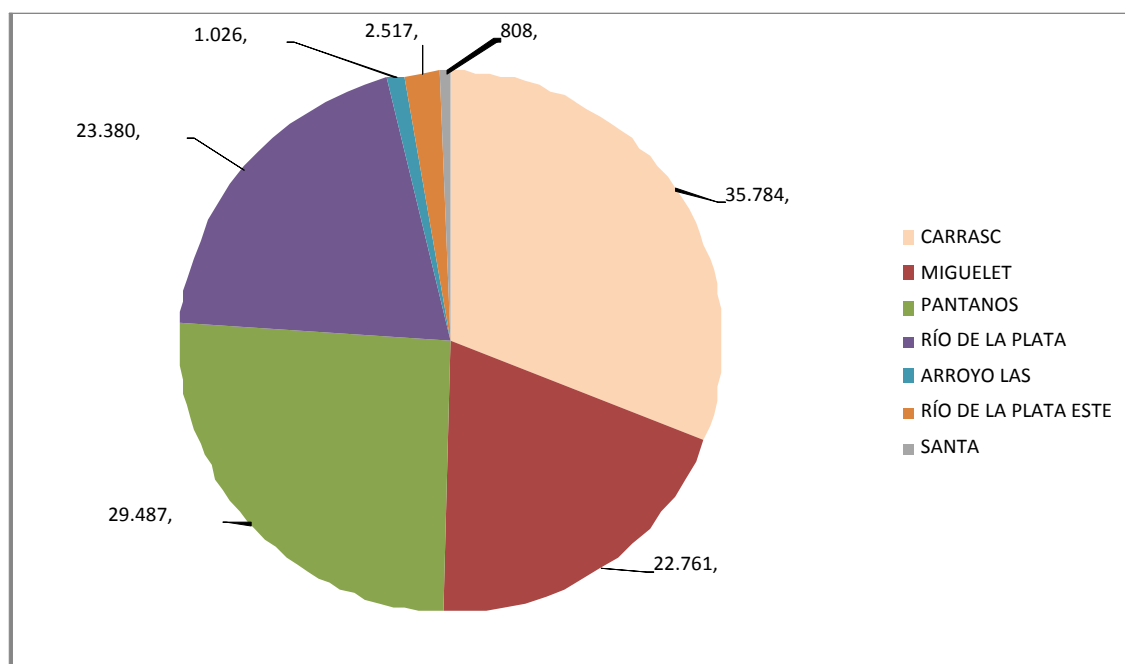


Figura 6: Habitantes en asentamientos irregulares por cuenca de Montevideo, cantidad, y porcentaje respecto al total de habitantes en Asentamientos irregulares en el año 2011 (Fuente: PMB)

Los arroyos que atraviesan la ciudad a cielo abierto, de cuencas de mayor área en la trama urbana y que se encuentran entre los de calidad más degradada son el Miguelete y el Pantanoso. La cuencas del arroyo Pantanoso y Miguelete cuentan con asentamientos en sus márgenes que entre otros factores afectan su calidad de aguas. De acuerdo al índice simplificado de calidad de aguas (IM), el arroyo Miguelete cuenta con una calidad de aguas asimilable a aguas brutas en casi todo su recorrido. De acuerdo al informe nacional del estado del ambiente, su tramo superior atraviesa una zona rural, en la cual hay pocas industrias que vierten sus efluentes al curso, aguas abajo el arroyo ingresa en una zona urbana con importante presencia de asentamientos donde se realiza la clasificación informal de residuos sólidos.

El arroyo Pantanoso cuenta con una calidad de aguas inferior al Miguelete en todo su recorrido correspondiente a aguas deterioradas. En su trayecto recibe aportes de aguas residuales domésticas e industriales, y aportes de residuos sólidos de asentamientos, los que contribuyen con un deterioro gradual de calidad del agua hacia el tramo inferior de la cuenca. Los asentamientos irregulares cubren el 17 por ciento de la cuenca.

4.2. Descripción del Medio Ambiente Urbano contexto 2013

En este acápite se describe la situación inicial del grupo de los últimos 10 asentamientos en los cuales se ha realizado el diagnóstico inicial en el marco del Programa 2052/OC-UR. Su descripción se considera relevante debido a que: los indicadores corresponden a los últimos asentamientos censados (por lo que resultan los datos más actualizados disponibles) y se cuenta a partir del diagnóstico inicial realizado con información de primera mano sobre los encuestados en cuanto a cuáles son los problemas identificados por la población en estos barrios.

Por otra parte esta información redundará en la mejor descripción de la situación de base en el contexto actual de asentamientos irregulares a nivel nacional.

Los asentamientos son:

- Muestra La Paloma-Montevideo
- Muestra Pando Norte
- Parque Causeglia¹²
- Nuevo Amanecer-Los Reyes
- El Tanque-Villa Prosperidad
- Vecinal 28 - La Estrella
- Mahilos - Municipal 18
- Lavalleja
- Campichuelo-Itapé
- Anagualpo y Timote

A continuación se presenta la información gráfica de los resultados de las encuestas realizadas.

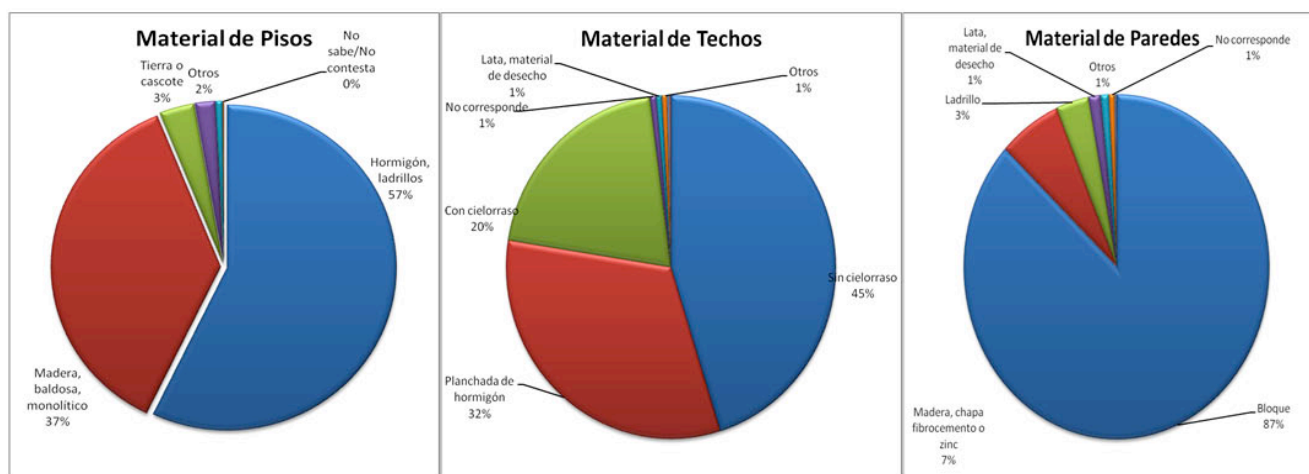


Figura 7: Materiales de las viviendas

¹² En el marco de la preparación del Análisis Ambiental y social se visitan asentamientos irregulares y regularizados, entre los asentamientos irregulares visitados se encuentra Parque Causeglia.

Las viviendas mencionadas no cuentan con permiso de construcción y en general comienzan siendo una estructura precaria, avanzando en algunos casos su calidad constructiva en la medida que transcurre el tiempo. La mayor parte de los asentamientos considerados cuentan con material de pisos de hormigón, ladrillos, madera, baldosa o monolítico, en lo que respecta a material de cielorrasos, el 32 por ciento cuenta con planchada de hormigón, el 45 por ciento de las viviendas no cuentan con cielorraso 45 por ciento teniendo cielorraso el 20 por ciento. Sobre el material de paredes aproximadamente el 87 por ciento cuenta con bloques en las paredes, teniendo madera chapa o fibrocemento el 7 por ciento.

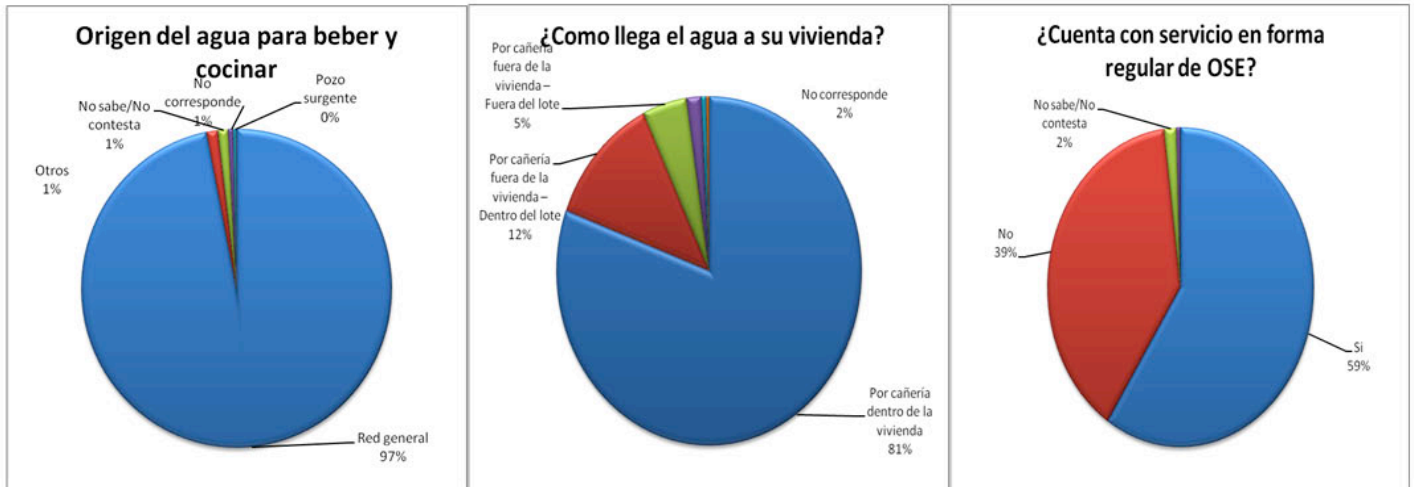


Figura 8: Abastecimiento de aguas en la vivienda

En lo que refiere al abastecimiento de agua a la vivienda, aproximadamente el 97 por ciento cuenta con red general. El 82 por ciento del total cuenta con abastecimiento por cañería dentro de la vivienda. Siendo el 12 por ciento las viviendas que tienen abastecimiento por cañería fuera de la vivienda dentro del lote y 5 por ciento las que tienen abastecimiento por cañería fuera de la vivienda fuera del lote. En lo que respecta al servicio OSE, sólo el 59 por ciento cuenta con servicio regular de agua.

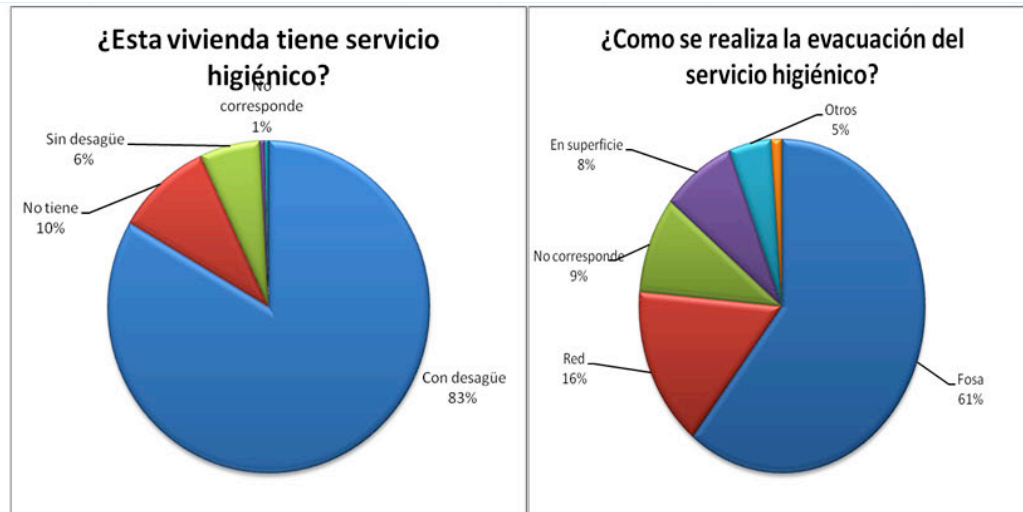


Figura 9: Servicio higiénico y disposición de efluentes.

El 83 por ciento de las viviendas consideradas tienen servicio higiénico con desagüe, no teniendo servicio higiénico el 10 por ciento de las viviendas y teniendo servicio higiénico sin desagüe el 6 por ciento. Por otra parte en lo que respecta a la disposición final del servicio higiénico, aproximadamente el 61 por ciento de las viviendas vierten a fosa séptica, a red de saneamiento vierte el 16 por ciento y a escurrimiento superficial 8 por ciento.

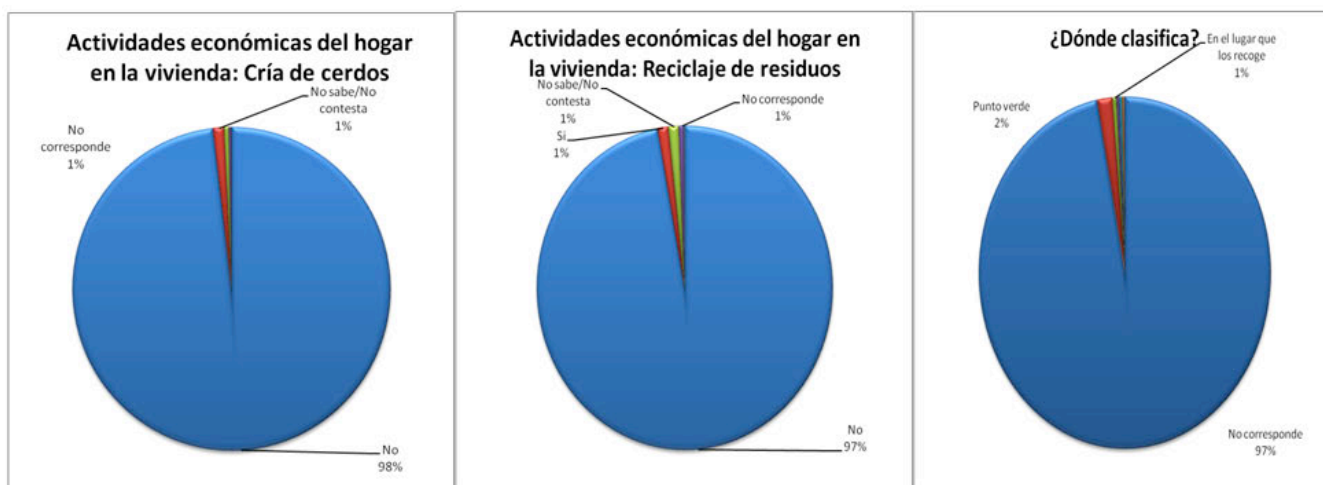


Figura 10: Actividades económicas del hogar en la vivienda: Cría de cerdos, reciclaje de residuos.

En lo que respecta a las actividades económicas del hogar, el 0.2 por ciento cuenta con cría de cerdos, el 1 por ciento cuenta con reciclaje de residuos en el hogar.

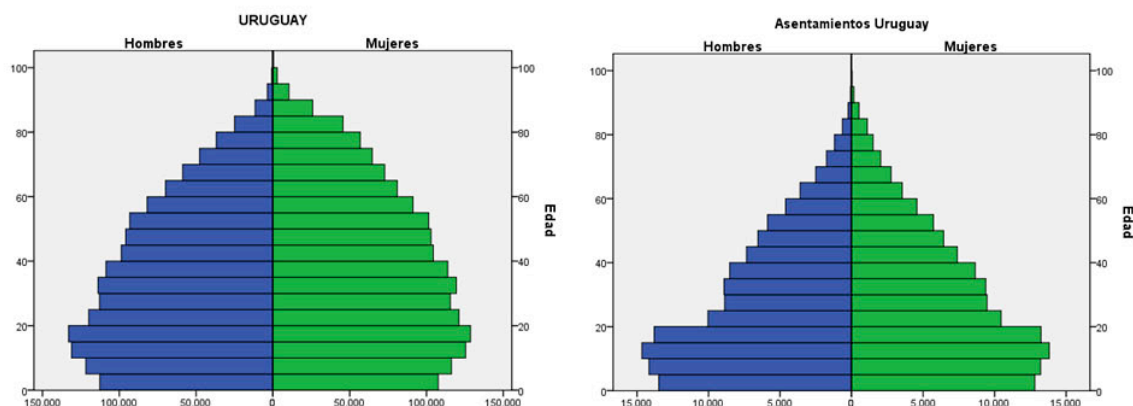
La responsabilidad del servicio de recolección de residuos es municipal, la clasificación de residuos puede ser realizada en el lugar donde la recoge (donde en algunos casos resulta en vertidos de residuos en la vía pública) o en la vivienda posteriormente a la recolección. En el grupo considerado la clasificación es realizada por el un tercio de la población clasificadora en el lugar que recoge y por dos tercios de la población clasificadora en los puntos verdes. En general el descarte de la clasificación en el hogar debería servvertido en contenedores o puntos verdes. Sin embargo es posible observar en algunas zonas de clasificación, el vertido del descarte a cuerpos de agua o directamente al terreno.



Figura 11: Izquierda: Residuos en la vía pública en asentamiento irregular, Derecha: Residuos en la vía pública a un lado de asentamientos regularizados.

En este censo se han evaluado también a nivel de percepción de la población, cuáles son las mejoras más necesarias para los barrios, entre ellas se mencionan: mejora de caminería de acceso, saneamiento, energía eléctrica, y otros servicios básicos. Aproximadamente el 50 por ciento de la población caracteriza al problema de la acumulación de basura por mal manejo o falta de recolector como grave o muy grave. Aproximadamente el 30 por ciento de la población identifica los problemas de inundaciones como grave o muy grave e identifican los problemas de vertidos de aguas servidas como graves o muy graves. También el 30 por ciento identifican que el problema del vertido de aguas servidas a cuerpos de agua es muy grave o grave.

Finalmente, en la siguiente figura se observa la pirámide de población en asentamientos irregulares y a nivel país. Estas figuras fueron elaboradas por el PMB en base a información del INE, 2011. Se observa que la población en los asentamientos es más joven que la población en el Uruguay, y por otra parte, que la expectativa de vida es menor.



**Figura 12: Pirámides de edad de asentamientos irregulares y total país
(Fuente: PMB)**

4.3. Medio Biótico

Las intervenciones del programa en asentamientos irregulares se darán en zonas dentro o aledañas a zonas urbanas (ya urbanizadas). Vale mencionar que es requisito de elegibilidad del programa de mejoramiento barrial que los asentamientos a ser considerados en el programa no ocupen áreas de reserva ecológica, preservación ambiental, o de patrimonio arqueológico.

En consecuencia no podrá ser considerado ningún programa de mejoramiento de barrios en un área considerada dentro del Sistema Nacional de Áreas protegidas o en vías de ingresar al SNAP.

CAPÍTULO V. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

Previo a la descripción general del marco legal, es de suma importancia dejar constancia que a nivel nacional no se solicitan autorizaciones o licencias ambientales para las obras de regularización de asentamientos irregulares¹³. El marco legal considera las siguientes áreas: ambiental, salud y seguridad ocupacional y vivienda.

5.1. Marco Legal a Nivel Nacional Aplicable al Programa

En el Uruguay existe una descentralización territorial materializada en 19 departamentos. En cada uno de ellos hay, a su vez, un poder legislativo -Junta Departamental- y un Poder Ejecutivo -Intendente-. En la jurisdicción de las autoridades departamentales tienen vigencia tanto las normas municipales como las nacionales. Ninguna normativa departamental puede ser más permisiva que la disposición nacional correspondiente.

Constitución de la República - en el artículo 47, se establece que la protección del ambiente es de interés general. Las personas deberán abstenerse de cualquier acto que cause depredación, destrucción o contaminación graves al medio ambiente. La ley reglamentará esta disposición y podrá prever sanciones para los transgresores. En este artículo se introduce el concepto del agua es un recurso natural esencial para la vida. Se plantea el acceso al agua potable y el acceso al saneamiento, como derechos humanos fundamentales constituidos.

Ley N° 3958/12. Ley de expropiaciones. De acuerdo al artículo 1.a. de la ley, nadie puede ser privado de su propiedad sino por causa de utilidad pública, calificada por ley, y sin previa y justa compensación. El Procedimiento expropiatorio se materializa en una serie de actos y tareas que tienden a transferir determinados bienes, propiedad de un particular, con el objetivo de que la Administración pueda desarrollar su cometido de protección del interés general. A los efectos de la expropiación, siempre resulta necesario un procedimiento administrativo y, si en el procedimiento considerado la Administración y el propietario no se ponen de acuerdo se irá al juicio o proceso expropiatorio.

Ley N° 5.032/14. Sobre prevención de accidentes de trabajo. Con carácter general para todas las ramas de actividad, la ley establece para los patrones, directores de construcciones, de establecimientos industriales o cualquier otro trabajo en donde exista peligro para los operarios, la obligación de tomar las medidas de seguridad para el personal, a fin de evitar accidentes del trabajo.

Ley N° 9.515/35, Ley Orgánica Municipal. Se entiende de competencia del municipio el dictado de normas generales y el ejercicio *de las funciones administrativas necesarias para el Cumplimiento de dichas leyes en su ámbito territorial. En su capítulo II, en particular menciona que compete al intendente: (Art 20) Administrar los servicios de saneamiento, de acuerdo y en la medida que fijen las leyes especiales que organicen la transferencia de estos servicios a los Municipios; (Art 21) Velar, sin perjuicio de las atribuciones del Gobierno Central, por la conservación de las playas marítimas y*

¹³ En el marco del decreto 349/005, en lo que respecta a proyectos de urbanizaciones residenciales, sólo se solicita autorización ambiental para: *"Implantación de complejos y desarrollos urbanísticos de más de 10 (diez) hectáreas y aquellos de menor superficie cuando se encuentren a una distancia de hasta 2.000 (dos mil) metros del borde de la suburbana de un centro poblado existente, incluyendo los fraccionamientos con destino a la formación o ampliación de un centro poblado y el establecimiento de clubes de campo o fraccionamientos privados."*

fluviales, así como de los pasos y calzadas de ríos y arroyos: A) Prohibiendo la extracción de tierra, piedras y arena dentro del límite que juzgue necesario para la defensa de los terrenos ribereños; B) Haciendo o disponiendo que se hagan plantaciones destinadas a defender los terrenos de la invasión de las arenas, y a sanear las playas y defender las costas; (Art 24) Ejercer la policía higiénica y sanitaria de las poblaciones, sin perjuicio de la competencia que corresponda a las autoridades nacionales y de acuerdo con las leyes que rigen la materia, siendo de su cargo: A) La adopción de medidas y disposiciones tendientes a coadyuvar con las autoridades nacionales, para combatir las epidemias, disminuir sus estragos y evitar y remover sus causas; B) La desinfección del suelo, del aire, de las aguas y de las ropas en uso; C) La vigilancia y demás medidas necesarias para evitar la contaminación de las aguas

Ley N° 10.723 /46 Ley de centros poblados. La ley de centros poblados enuncia en su artículo número 1, que queda exclusivamente reservada a los Gobiernos de los Departamentos respectivos, la autorización para subdividir predios rurales con destino directo o indirecto a la formación de centros poblados, así como aprobar el trazado y la apertura de calles, caminos o sendas o cualquier clase de vías de tránsito que impliquen amanzanamiento o formación de estos centros poblados.

Por otra parte menciona: *"Constituye subdivisión de predios con destino a la formación de centros poblados, toda subdivisión de la tierra, fuera de las zonas urbanas o suburbanas, que cree uno o más predios independientes menores de cinco hectáreas cada uno. Para los Departamentos de Montevideo y Canelones, este límite queda reducido a tres hectáreas. Si dichos predios son menores de una hectárea cada uno, el centro poblado se entenderá pueblo, villa o zona urbana o suburbana. Si los predios independientes creados son mayores de una hectárea de superficie cada uno y menores de los límites fijados en el inciso primero, el centro poblado a cuya formación se tiende, se entenderá como centro poblado de "Huertos"."*

Por otra parte menciona en su artículo séptimo: *"Antes de proceder a la autorización para la subdivisión de predios con destino a la formación de centros poblados o para abrir calles, caminos o sendas con fines de amanzanamiento o de formación de dichos centros, sea la iniciativa oficial o privada, los Gobiernos Departamentales requerirán en cada caso, de las oficinas técnicas públicas dependientes del Poder Ejecutivo y de las propias municipales, los datos siguientes de carácter técnico y documental que constituirán los antecedentes respectivos:*

- a) Constitución geológica del suelo; existencia de aguas superficiales y probabilidad de existencia de aguas subterráneas y recursos minerales probables.*
- b) Naturaleza del suelo agrícola circundante a distancia no mayor de cinco kilómetros, y su aptitud para determinados cultivos.*
- c) Vías existentes y proyectadas de comunicación, carreteras, caminos, vías fluviales o marítimas, vías férreas y sus estaciones, aeródromos, etc. Sus distancias y posiciones con relación al centro poblado proyectado.*
- d) Relevamiento del terreno destinado a centro poblado con establecimiento de curvas de nivel a cada dos metros como mínimo, y expresión de los principales accidentes geográficos.*
- e) Aforo medio de la hectárea de tierra en la región.*
- f) Tasación de las mejoras existentes dentro del área destinada a centro poblado.*

- g) *Memorandum que consigne los motivos económico-sociales, militares, turísticos, etc., que justifique la formación del centro poblado.*
- h) *Altura media de la más alta marea o creciente, si se tratara de cursos de aguas.*
- i) *Extensión y ubicación de los terrenos destinados a fomento y desarrollo futuro del centro poblado."*

Ley N° 13.728/ 68 Plan Nacional de Vivienda. En esta ley se menciona que: *"Toda familia, cualesquiera sean sus recursos económicos, debe poder acceder a una vivienda adecuada que cumpla el nivel mínimo habitacional definido en esta ley. Es función del Estado crear las condiciones que permitan el cumplimiento efectivo de ese derecho."* Por otra parte se menciona que *"Es función del Estado estimular la construcción de viviendas y asegurar que los recursos asignados a este fin alcancen para la satisfacción de las necesidades, no sobrepasen las posibilidades de la economía y se usen racionalmente para alcanzar los objetivos señalados en esta ley."*

En referencia al mínimo habitacional debe cumplir con las siguientes condiciones:

- a) *La superficie habitable de una vivienda no será inferior en ningún caso a 32m². Este mínimo será aplicable a las viviendas que tengan un dormitorio. Por cada dormitorio adicional se incrementará el mínimo en 12 m². En todos los casos en que se autorice, construya o financie la vivienda para uso de una familia determinada, se exigirá como mínimo, el número de dormitorios necesario definido en el artículo 14 de esta ley.*
- b) *Toda vivienda tendrá además, como mínimo, un cuarto de baño y el o los ambientes adecuados a las funciones de cocina, comedor y estar diario.*
- c) *Los techos deberán asegurar la impermeabilidad y la aislación térmica mínima que fijará la reglamentación.*
- d) *Los muros exteriores deberán impedir la entrada de humedad, asegurar la aislación térmica mínima que fije la reglamentación, y presentar superficies interiores resistentes, sin fisuras y susceptibles de mantenimiento higiénico.*
- e) *Los pisos deberán ser suficientemente duros para soportar el uso sin desagregarse y admitir el lavado o el lustre.*
- f) *Los dormitorios y ambientes de estar, comedor o cocina, tendrán vanos de iluminación cerrados con materiales transparentes o traslúcidos, adecuados para mantener una iluminación natural suficiente.*
- g) *Todos los ambientes tendrán condiciones de ventilación natural o sistemas de ventilación artificial que garanticen las condiciones higiénicas del aire y la eliminación de olores.*
- h) *Toda vivienda dispondrá de agua potable distribuida por cañerías hasta el cuarto de baño y la cocina. El cuarto de baño estará equipado como mínimo, con un lavatorio o pileta para el aseo personal, una ducha o bañera y un WC o letrina con descarga de agua instalada. La cocina tendrá por lo menos una pileta con canilla. Cuando la vivienda esté ubicada en un centro poblado y exista red pública de agua potable a distancia razonable, la instalación mencionada estará obligatoria y exclusivamente conectada a la red pública. Cuando no se cumplan las condiciones anteriores podrán admitirse pozos o aljibes cerrados siempre que la potabilidad del agua sea*

comprobada y que sea bombeada y distribuida por cañerías y almacenada en depósitos cerrados, de acuerdo a las especificaciones que se dicten.

- i) *Toda vivienda dispondrá de un sistema de desagües para la evacuación de las aguas servidas. Cuando la vivienda esté ubicada en un centro poblado y exista red pública de alcantarillado en el frente del predio, la instalación de la vivienda se conectará obligatoriamente a la red. Cuando no se cumplan las condiciones anteriores, se autorizarán otros sistemas. La reglamentación, al establecer las condiciones que deben cumplir esos sistemas, tomará precauciones contra el riesgo de contaminación de aguas que puedan ser usadas para el consumo humano, así como contra cualquier otro riesgo de transmisión de enfermedades o de creación de condiciones de insalubridad ambiental.*
- j) *Toda vivienda ubicada en un centro poblado, si existe red pública de energía eléctrica a distancia razonable, contará con una instalación de iluminación eléctrica conectada a la red pública y dotada, como mínimo, de una luz por ambiente.*
- k) *La reglamentación podrá determinar las dimensiones mínimas para los distintos tipos de locales.*
- l) *Las especificaciones del presente artículo son mínimos que las reglamentaciones pueden elevar en razón de condiciones locales o del campo de acción de un organismo especial. Sin embargo, los límites que se adopten no deberán proscribir u obstaculizar los tipos de vivienda de interés social que más adelante se definen.*

Ley 14.859/78, Código de Aguas. En este documento se establecen los criterios de gestión de los recursos hídricos nacionales, en lo que respecta a las aguas superficiales y subterráneas. Menciona al Poder Ejecutivo es la autoridad nacional en materia de aguas. En tal carácter, le compete especialmente: *1° Formular la política nacional de aguas y concretarla en programas correlacionados o integrados con la programación general del país y con los programas para regiones y sectores; 2° Decretar reservas sobre aguas de dominio público o privado, por períodos no mayores de dos años, prorrogables por resolución fundada que impidan ciertos usos o la constitución de determinados derechos. Si se tratare de aguas fiscales, la reserva podrá decretarse por períodos mayores o sin fijación de término; 3° Establecer prioridades para el uso del agua por regiones, cuencas o partes de ellas, asignándose la primera prioridad al abastecimiento de agua potable a poblaciones; 4° Suspender el suministro de agua en los casos de sequía previstos en el artículo 188 y revocar las concesiones de uso o permisos de uso especiales en los casos previstos por los artículos 174 y 190; y 5° Establecer cánones para el aprovechamiento de aguas públicas destinadas a riegos, usos industriales o de otra naturaleza, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 191.*

Ley 16074/89, Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales. Declara la obligatoriedad del seguro sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, que regula todo lo referente a siniestros en actividad, indemnizaciones y rentas permanentes

Ley N° 16.466/94, La Ley de Evaluación de Impacto Ambiental. Declara como interés general la protección de medio ambiente contra cualquier tipo de depredación, destrucción o contaminación, y plantea la obligatoriedad del estudio de impacto ambiental para ciertas actividades o construcciones.

Ley N° 17.283/00, *Ley General de Protección del Medio Ambiente*. Declara de interés general (en conformidad a lo establecido en el artículo 47 de la Constitución de la República): la protección del ambiente, de la calidad del aire, del agua, del suelo y del paisaje; la conservación de la diversidad biológica y de la configuración y estructura de la costa; la reducción y el adecuado manejo de las sustancias tóxicas o peligrosas y de los desechos cualquiera sea su tipo; la prevención, eliminación, mitigación y la compensación de los impactos ambientales negativos.

Ley N°17.852/04, *Ley de Protección Acústica*, cuyo objeto se enuncia en su primer artículo: “Esta ley tiene por objeto la prevención, vigilancia y corrección de las situaciones de contaminación acústica, con el fin de asegurar la debida protección a la población, otros seres vivos, y el ambiente contra la exposición al ruido.”

Ley N° 18.308/08, *Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible*. Esta ley establece el marco regulador general para el ordenamiento territorial y desarrollo sostenible, sin perjuicio de las demás normas aplicables y de las regulaciones, que por remisión de ésta, establezcan el Poder Ejecutivo y los Gobiernos Departamentales. A tal fin define las competencias e instrumentos de planificación, participación y actuación en la materia, orienta el proceso de ordenamiento del territorio hacia la consecución de objetivos de interés nacional y general, y diseña los instrumentos de ejecución de los planes y de actuación territorial.

Esta ley, en su artículo tercero, define el ordenamiento territorial como el conjunto de acciones transversales del Estado que tienen por finalidad mantener y mejorar la calidad de vida de la población, la integración social en el territorio y el uso y aprovechamiento ambientalmente sustentable y democrático de los recursos naturales y culturales. Y declara de interés general el ordenamiento del territorio y de las zonas sobre las que la República ejerce su soberanía y jurisdicción.

Se define el Suelo urbano de acuerdo al Artículo 32 de la Ley de la siguiente forma: “Suelo Categoría Urbana.- El suelo categoría urbana comprenderá las áreas de territorio de los centros poblados, fraccionadas, con las infraestructuras y servicios en forma regular y total, así como aquellas áreas fraccionadas parcialmente urbanizadas en las que los instrumentos de ordenamiento territorial pretenden mantener o consolidar el proceso de urbanización. En el suelo categoría urbana los instrumentos podrán establecer las subcategorías de:

- *Suelo categoría urbana consolidado*, cuando se trate de áreas urbanizadas dotadas al menos de redes de agua potable, drenaje de aguas pluviales, red vial pavimentada, evacuación de aguas servidas, energía eléctrica y alumbrado público, todo ello en calidad y proporción adecuada a las necesidades de los usos a que deban destinarse las parcelas.
- *Suelo categoría urbana no consolidado*, cuando se trate de áreas en las que aún existiendo un mínimo de redes de infraestructuras, las mismas no sean suficientes para dar servicio a los usos previstos por el instrumento.
- Asimismo podrán tener la categoría de suelo categoría urbana no consolidado las zonas degradadas o en desuso que, de conformidad con las previsiones de los instrumentos, deban ser objeto de actuaciones con la finalidad de su consolidación o renovación.

Ley N° 18.610 /09 *Política nacional de aguas*. En esta ley se plantean los principios de la política nacional de calidad de aguas, Se reafirma que todos los habitantes tienen derecho

al acceso al agua potable y al saneamiento; y establece que el acceso al agua potable y al saneamiento son derechos humanos fundamentales reconocidos en el inciso segundo del artículo 47 de la Constitución de la República.

Ley N° 18.795/68. *Acceso a la vivienda de interés social.* En esta ley se declara de interés nacional la mejora de las condiciones de acceso a la vivienda de interés social, definida esta última de acuerdo a la Ley N° 13.728 (Plan Nacional de Vivienda). Se menciona a su vez quienes pueden acceder a los beneficios establecidos en la ley con el fin de incentivar la construcción de viviendas de interés social. Se menciona: *A efectos del otorgamiento de los beneficios se tendrán en cuenta aquellos proyectos y actividades que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:*

- a) *Amplíen significativamente la cantidad de viviendas de interés social disponibles destinadas a la venta, arrendamiento, o arrendamiento con opción a compra y, en el caso de las cooperativas, al uso y goce de los socios cooperativistas.*
- b) *Faciliten el acceso a la vivienda de los sectores socio-económicos bajos, medios bajos y medios de la población.*
- c) *Contribuyan a la integración social y al mejor aprovechamiento de los servicios de infraestructura ya instalados.*
- d) *Mejoren las condiciones de financiamiento y garantía para la adquisición, el arrendamiento o el arrendamiento con opción a compra de viviendas de interés social.*
- e) *Fomenten la innovación tecnológica en materia de construcción edilicia.*

Ley No 18.840/11 *Conexión a las obras de saneamiento.* Esta ley plantea la obligatoriedad de la conexión a dichas redes para todos los propietarios o promitentes compradores de los inmuebles con frente a la red pública de saneamiento, que cumplan con una de las siguientes condiciones: i) Que tengan construcciones con abastecimiento de agua, cualquiera sea su origen; ii) Que posean construcciones de cualquier tipo susceptibles de ser utilizadas para el uso humano; y iii) Que requieran algún tipo de instalación sanitaria.

5.2. Decretos Relevantes para el Programa

Decreto 680/77, *Reglamentario de los Convenios Internacionales de Trabajo N° 81 y 129.* En este decreto se establece las competencias de la Inspección General del Trabajo y de la Seguridad Social para la protección de la vida, la salud y la moralidad de los trabajadores, por medio de información, divulgación, asesoramiento formación y control del cumplimiento de las disposiciones vigentes, con intervención directa en los lugares de trabajo, pudiendo llegar a la clausura preventiva de locales o sectores afectados o de determinadas máquinas, artefactos o equipos que ofrezcan peligros para la vida o integridad física del trabajador.

Decreto 253/79 y sus modificativos, contiene los *estándares para prevenir la contaminación ambiental mediante el control de aguas* en referencia a la Ley N° 14.859/78 (Código de Aguas). En este decreto se establece la calidad necesaria de los efluentes para su vertido a cuerpos de agua, infiltración al terreno y a colector. Se presentan las características que deben cumplir los cuerpos de agua de distintas clases de acuerdo a sus usos. Vale mencionar que existe a la fecha una propuesta de modificación de este decreto.

Decreto 406/88 – *Reglamento de la Ley N° 5.032*. En este decreto se reglamenta la condición de trabajo bajo medidas de resguardo y seguridad para el personal de trabajo, a efecto de evitar los accidentes originados en la utilización de máquinas, engranajes, etc., así como para deficiencias en las instalaciones en general. En este decreto se limita la exposición laboral a ruido en la jornada en un nivel máximo admisible de 85 dBA.

Decreto. 89/95, *Relativo a la seguridad e higiene en la industria de la construcción*. Crea en el Servicio de Seguridad en el Trabajo. Esta norma reglamenta la Ley 5.032, y su elaboración ha sido fruto del trabajo conjunto de una Comisión Tripartita, integrada con representantes de los actores laborales del sector. En este reglamento se establecen a su vez las condiciones de servicios sanitarios, duchas, dormitorios, abastecimiento de agua, etc. y a su vez menciona elementos a los efectos de la prevención de la prevención de accidentes de trabajo.

Decreto. 82/96, *Libro de Obra*. Enuncia que se deberá contar con un libro de obra donde se registren los datos documentales de la empresa y se acredita el Servicio de Seguridad en el Trabajo., anotándose las recomendaciones del Servicio, como así también las intimaciones practicadas por la la Inspección General del Trabajo y de la Seguridad Social.

Decreto. 53/96, *Crea la figura del Delegado de Obra en Seguridad e Higiene*, designado por los trabajadores, cuando la obra ocupe 5 operarios o más o ejecute trabajos a más de 8 metros de altura o bien excavaciones con profundidad mayor de 1,50 mts. Este delegado tiene la función de colaborar con el S.S. en la empresa, en la prevención de riesgos y acompañar a los Inspectores en ocasión de los procedimientos de control en obra, así como asistir a cursos de capacitación impartidos o avalados por la la Inspección General del Trabajo y de la Seguridad Social.

Decreto. 283/96 y complementario, *Relativos a la obligación de presentar ante la Inspección General del Trabajo y de la Seguridad Social el Estudio de Seguridad e Higiene* firmado por arquitecto o ingeniero y el Plan de Seguridad e Higiene firmado por Técnico Prevencionista donde consten las medidas de prevención de los riesgos detallados en el estudio.

Decreto. 179/001, *Trata sobre Riesgo Eléctrico en la Industria de la Construcción* y se dicta en virtud de las facultades conferidas por el Decreto 89/95 que trata sobre Prevención de Accidentes de Trabajo en la Industria de la Construcción.

Dto. 291/007, *Referente a la seguridad y salud de los trabajadores y medio ambiente*. Se reglamenta Convenio Internacional de Trabajo N° 155. Este decreto establece las disposiciones mínimas obligatorias para la gestión de la prevención y protección contra los riesgos derivados o que puedan derivarse de cualquier actividad, sea cual fuera la naturaleza comercial, industrial, rural o de servicio de la misma y tenga o no finalidad de

lucro, tanto en el ámbito público como privado. Los empleadores deberán garantizar, en los términos previstos por el convenio que se reglamenta, la salud y seguridad de los trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo.

Decreto 307/09, *Prevención de riesgos químicos*. El decreto relativo a prevención de riesgos químicos, menciona que los valores guía límites de exposición profesional reconocidos internacionalmente y elaborados por la American Conference of Industrial Hygienists según su última publicación, se aplicaran obligatoriamente a nivel nacional.

Decretos 221/09 y Decreto 523/09, *Reglamentarios de la Ley de Ordenamiento Territorial N° 18308/08*. En estos decretos se reglamenta la Integración de la dimensión ambiental a la utilización de los instrumentos de ordenamiento territorial, mediante la herramienta de evaluación ambiental estratégica del plan programa en cuestión. Se plantea asimismo la obligatoriedad de las instancias de participación pública en la elaboración de las herramientas.

Decreto 481/09, *Dispone la inscripción obligatoria de todas aquellas obras de construcción cuya ejecución supere las treinta jornadas de trabajo en el Registro Nacional de Obras de Construcción y su Trazabilidad*.

Decreto 78/010 *Reglamentario de la Ley de Política Nacional de Aguas*. En este decreto se designa a cargo del MVOTMA (DINASA) la aprobación, evaluación y revisión de los planes de cobertura de saneamiento, de acuerdo a las Políticas Nacionales establecidas. Entendiendo por saneamiento el acceso a procesos técnicamente apropiados que permitan el tratamiento y/o disposición final de líquidos residuales, ya sea "in situ" o externamente. Asimismo se describen los distintos sistemas considerados saneamiento. Se plantea que la OSE y los gobiernos Departamentales, según corresponda, tendrán a su cargo la ejecución de los planes de saneamiento.

Decreto 143/012, *Menciona que a nivel ocupacional, a partir de 80 dBA es obligatorio el uso de protección auditiva personal*.

5.3. Normativa municipal

A nivel municipal se encuentra consideradas las ordenanzas municipales sobre contaminación sonora y las ordenanzas municipales sobre gestión de residuos. Los contenidos de estas normas varían en función del departamento del país considerado.

5.4. Otros documentos de referencia a nivel nacional

Los otros documentos de referencia se refieren a propuestas que aún no han sido sancionadas, es decir que formalmente no integran el marco legal vigente.

Propuesta técnica de estándares de residuos sólidos (Gesta residuos 2003). La propuesta técnica de reglamentación tiene por objetivo establecer las normas de gestión de residuos sólidos de acuerdo a la ley general de proyección del ambiente. La propuesta atiende a todos los aspectos que hacen a la gestión integral de residuos sólidos. A los efectos de la reglamentación se menciona que se entenderá por residuos sólidos a todo residuo en fase sólida, semisólida o aquellos residuos en fase líquida, que por sus características fisicoquímicas no pueden ser ingresados en los sistemas tradicionales de tratamiento de efluentes líquidos. Aún no se encuentra sancionada.

Propuesta técnica de estándares de calidad de aire (Gesta aire 2012). En la propuesta técnica de estándares de calidad de aire se definen los valores de concentración máximos de los contaminantes. La propuesta no llegó a decreto aunque desde su creación fue considerada como valores ambientales máximos de referencia. En febrero de 2012, se realiza una nueva propuesta de los estándares de calidad, elevada a la COTAMA. Aún no se encuentra sancionada.

5.5. Políticas Operativas Sectoriales del BID

5.6.1. Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703)

La Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), establece como objetivos específicos de dicha Política:

- i. Potenciar la generación de beneficios de desarrollo de largo plazo para los países miembros, a través de resultados y metas de sostenibilidad ambiental en todas las operaciones y actividades del Banco y a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión ambiental de los países miembros prestatarios;
- ii. Asegurar que todas las operaciones y actividades del Banco sean ambientalmente sostenibles, conforme lo establecen las directrices establecidas en la presente Política; y
- iii. Incentivar la responsabilidad ambiental corporativa dentro del Banco.

El objetivo de esta Política es impulsar la misión del Banco en América Latina y el Caribe para lograr un crecimiento económico sostenible y para cumplir objetivos de reducción de pobreza consistentes con la sostenibilidad ambiental de largo plazo.

Las Directrices de la Política sobre Medio Ambiente se encuentran estructuradas en dos categorías principales: transversalidad del medio ambiente y salvaguardias ambientales. Estas dos categorías son críticas para la sostenibilidad ambiental y se complementan y refuerzan mutuamente.

Tabla 9 contiene las directivas específicas de la Política de Salvaguardias Ambientales que están dirigidas hacia la revisión y clasificación de las operaciones, requerimientos de evaluación ambiental, consulta, supervisión y cumplimiento, impactos transfronterizos, hábitats naturales y sitios culturales, materiales peligrosos, y prevención y reducción de la contaminación. Considerando las directivas activadas y la magnitud y el grado de riesgo de los impactos sociales y ambientales, la Operación UR-L1084 ha sido clasificada como Categoría B.

Las salvaguardias ambientales que han sido activadas para la operación son: (B.01) Política de Reasentamiento Involuntario OP-710; (B.01) Política de Acceso a la Información OP-102; (B.01) Gestión de Riego de Desastres Naturales OP-704; (B.01) Igualdad de Género OP-761; (B.02) Legislación y Reglamentos Ambientales del País; (B.03) Pre-evaluación y Clasificación; (B.05) Análisis Ambiental; (B.06) Consulta Pública; (B.07) Supervisión y Cumplimiento; (B.11) Prevención y Reducción de la Contaminación; (B.14) Prestamos Multi-fase o repetidos; y (B.17) Adquisiciones.

Tabla 9: Cumplimiento de la OP 703

OP 703		Cumplimiento en el marco del Programa
#	Contenido	
B.01	Política de Reasentamiento Involuntario OP-710	Se espera que un pequeño número de personas estén afectadas, por lo que se ha desarrollado un Marco de Realojos (que se presenta como un Anexo al PGAS). El Marco de Realojos incluye, entre otras características: (a) los objetivos de los realojos, (b) los criterios para determinar la necesidad de realojos, (c) las modalidades de realojos, (d) las actividades que se deben desarrollar para planificar y ejecutar los realojos dentro de las diferentes fases del ciclo de los proyectos de mejoramiento de barrios, (e) la organización institucional para los realojos, (f) la estructura y alcance de los diagnósticos socioeconómicos y de los planes de realojo, (g) los mecanismos de atención de quejas y reclamos, y (h) el sistema de monitoreo y evaluación.
	Política de Acceso a la Información OP-102	Se prevé para cada proyecto de la operación, socializar los alcances del mismo con los pobladores del área de influencia a través del mecanismo de consulta pública
	Gestión de Riego de Desastres Naturales OP-704	Las inundaciones, causadas por fuertes precipitaciones en el Uruguay, son el aspecto natural más importante a considerar. Los más afectados por estos fenómenos son los pobres que residen en asentamientos irregulares en las márgenes de los cuerpos de agua urbanos. Dos leyes de la legislación del Uruguay: la Ley Nº 18.308/08, sobre Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, y la Ley Nº 13.728/ 68 sobre el Plan Nacional de Vivienda, se relacionan directamente con la OP-704.
	Igualdad de Género OP-761	Facilita el acceso de la mujer -como jefe de familia- a recibir los beneficios del programa en igualdad de condiciones que el hombre.
B.02	Cumplimiento con la legislación y las normativas ambientales del país; y con las medidas establecidas en el convenio con el BID.	La institución responsable de la gestión de la operación, deberá formular cláusulas que obliguen a los contratistas y operadores de cada proyecto, al cumplimiento estricto de la normativa ambiental vigente en el país, en todas las etapas: ejecución (incluyendo los procesos de diseño, construcción y funcionamiento de los barrios intervenidos).
B.03	Pre-evaluación y clasificación de las operaciones de acuerdo con sus impactos ambientales potenciales	Dentro del BID la operación fue clasificada como Categoría B, que incluye operaciones que puedan causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo impactos sociales asociados, y para los cuales ya se elaboraran las medidas preventivas para cada uno de los impactos.
B.05	Requisitos de evaluación ambiental en función a la clasificación de riesgo	A nivel nacional no se solicitan autorizaciones o licencias ambientales para las obras de regularización de asentamientos irregulares. En el marco del decreto 349/005, en lo que respecta a proyectos de urbanizaciones residenciales, sólo se solicita autorización ambiental para la implantación de complejos y desarrollos urbanísticos privados de más de 10 (diez) hectáreas. Los proyectos de mejoramiento de barrios cumplirán con las medidas de mitigación de los impactos ambientales identificados en este AAS y PGAS.
B.06	Consulta Pública	Previo a la ejecución de cada proyecto de mejoramiento, se requerirá que la población afectada directamente sea consultada y de mutuo acuerdo determinar las medidas ambientales-sociales aplicables a cada caso. La población será informada permanentemente acerca de la implementación de las respectivas medidas de cumplimiento tanto de las Políticas del Banco como de la normativa ambiental del país.

B.07	Supervisión y cumplimiento de salvaguardias durante la ejecución del proyecto	<p>Deberá establecerse claramente en el acuerdo de préstamo los requisitos de salvaguardia y las entidades responsables del seguimiento.</p> <p>Durante el diseño del proyecto la aprobación de los aspectos vinculados a la gestión ambiental estará a cargo de la UCP PMB.</p> <p>Durante la fase constructiva de cada proyecto las empresas constructoras serán responsables de la gestión ambiental en obra en cumplimiento de los planes de gestión ambiental de fase constructiva aprobados por el subejecutor y posteriormente aprobados por la UCP. La UCP tendrá la potestad de la realización de auditorías y recibirá en los informes mensuales de obras la información específica sobre la gestión ambiental de cada proyecto a los efectos de su evaluación.</p> <p>Durante las etapas de operación el control y seguimiento ambiental estarán a cargo de la UCP PMB en la etapa postobra a los efectos de verificar las metas esperadas en lo que respecta a los indicadores ambientales de esta fase. Por otra parte la gestión de la infraestructura en fase operativa a los efectos de la minimización de los impactos ambientales estará a cargo de las instituciones competentes de acuerdo al marco legal nacional (OSE, IDs, UTE, etc.).</p>
B.11	Prevención y reducción de la contaminación	La operación requerirá el cumplimiento de las Normas Uruguayas existentes en lo relacionado a procesos constructivos y de infraestructura, de producción más limpia y/o de eficiencia energética, así como de las Políticas del Banco al respecto.
B.14	Prestamos Multi-fase, o repetidos.	Aplica a todo caso que involucre problemas ambientales significativos resultantes de etapas previas de operaciones de varias fases o de una operación financiada por el Banco recién concluida por el mismo organismo ejecutor/prestatario, este último deberá emprender las acciones apropiadas para remediar dichos problemas o bien convenir con el Banco respecto de un curso de acción coherente con la responsabilidad del organismo ejecutor/prestatario antes que el Banco tome su decisión referente a la fase o préstamo subsiguiente.
B.17	Adquisiciones	Durante la ejecución de la operación, se promoverá la adquisición de obras, bienes y servicios ambientalmente responsables, de manera consistente con los principios de economía y eficiencia. Disposiciones en tal sentido deberán ser incluidos en los documentos precontractuales de los procesos de adquisición

5.6.2. Política de Reasentamiento Involuntario

De acuerdo a esta política, el objetivo general del reasentamiento debe consistir en mejorar la calidad de vida, la seguridad física, la capacidad productiva y los ingresos de todas las poblaciones afectadas o, como mínimo, dejarlos, dentro de un período razonable, en el mismo nivel que tenían antes.

Los principios por los que debe orientarse un programa de reasentamiento son los siguientes:

- Evitar o minimizar los desplazamientos de población
- Asegurar la participación de la comunidad
- Definir los criterios para la compensación
- Compensar según el costo de reposición
- Compensar la pérdida de derechos consuetudinarios
- Crear oportunidades económicas para la población desplazada
- Proporcionar un nivel aceptable de vivienda y servicios

- Tener en cuenta las cuestiones de seguridad
- Los planes de reasentamiento deben tener en cuenta a la población de acogida
- Obtener información precisa
- Incluir el costo del reasentamiento en el costo general del proyecto
- Tener en cuenta el marco institucional apropiado

La política expresa a continuación dos principios fundamentales que deben orientar todas las operaciones que requieran reasentamiento; a saber:

- Debe hacerse todo lo posible para evitar o reducir al mínimo la necesidad de reasentamiento involuntario, y
- Cuando el desplazamiento es inevitable, debe prepararse un plan de reasentamiento para tener la certeza de que las personas desplazadas reciban una indemnización y rehabilitación justas y adecuadas.

Debido a que en el marco del programa UR-L1084 es necesario llevar a cabo realojos de familias cuyas viviendas se encuentran en áreas requeridas para las obras de infraestructura necesarias para mejorar las condiciones de vida de los habitantes de asentamientos irregulares, o que se encuentran ubicadas en áreas no aptas para uso residencial, o cuyo nivel de precariedad es muy alto, en el marco de esta política se ha preparado un marco de realojo (Ver Anexo Marco de Realojo).

5.6.3. Política de Acceso a la Información

La política cuenta con cuatro principios básicos:

Principio 1: Máximo acceso a la información. De acuerdo a esta política el BID reafirma su compromiso con la transparencia en todas sus actividades, procura maximizar el acceso a todos los documentos y la información que produce y a ciertos documentos e información específicos en su poder (que no figuran en una lista de excepciones).

Principio 2: Excepciones claras y delimitadas. Se menciona en la política que toda excepción de divulgación se basará en la posibilidad, clara y delimitada, de que la divulgación de información sea más perjudicial que benéfica para ciertos intereses, entidades o partes, o en que el Banco esté legalmente obligado a abstenerse de divulgarla. Por otra parte el Banco podrá abstenerse de divulgar información que en circunstancias normales sería accesible si determina que el divulgarla causaría más perjuicios que beneficios.

Principio 3: Acceso sencillo y amplio a la información. El BID procurará a través de todos los medios facilitar el acceso a la información. Las directrices para maximizar el acceso a la información incluirán plazos para tramitar solicitudes y se basarán en el uso de un sistema para clasificar la información según su accesibilidad con el transcurso del tiempo.

Principio 4: Explicación de las decisiones y derecho a revisión. En caso que se niegue el acceso a la información, el Banco citaría la excepción pertinente en la política para justificar su decisión. Los solicitantes a los que se niegue el acceso a información tendrán el derecho de pedir que un comité ad hoc de acceso a la información, de carácter interdepartamental y presidido por la Oficina de la Presidencia, revise la decisión.

5.6.4. Política de Igualdad de Género

El principal objetivo de la política es fortalecer la respuesta del Banco a los objetivos y compromisos de sus países miembros en América Latina y el Caribe de promover la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer. Al fortalecer su respuesta, el Banco espera contribuir al cumplimiento de los acuerdos internacionales sobre el tema de esta Política.

En el contexto de esta Política, se entiende por igualdad de género que mujeres y hombres tienen las mismas condiciones y oportunidades para el ejercicio de sus derechos y para alcanzar su potencialidad en términos sociales, económicos, políticos y culturales. La Política reconoce que la búsqueda de la igualdad requiere de acciones dirigidas a la equidad, lo cual implica la provisión y distribución de beneficios o recursos de manera que se reduzcan las brechas existentes, reconociendo asimismo que estas brechas pueden perjudicar tanto a mujeres como a hombres. Se entiende por empoderamiento de la mujer la expansión en los derechos, recursos y capacidad de las mujeres para tomar decisiones y actuar con autonomía en las esferas social, económica y política. En el marco de la política se identifican dos líneas de acción:

Línea de acción 1 - La acción proactiva, que promueve activamente la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer a través de todas las intervenciones de desarrollo del Banco; y

Línea de acción 2 - La acción preventiva, que integra salvaguardias a fin de prevenir o mitigar los impactos negativos sobre mujeres u hombres por razones de género, como resultado de la acción del Banco a través de sus operaciones financieras.

5.6.5. Política de Manejo de Riesgo de Desastres Naturales

En esta política se identifican como desastres naturales a los terremotos, maremotos, huracanes, erupciones volcánicas, inundaciones, sequías, epidemias, incendios forestales y erosión, o una combinación de ellos, se consideran también los accidentes que afectan muy negativamente a la producción económica o el medio ambiente, tales como las explosiones, y los derrames de petróleo y de productos químicos.

Se determina asimismo que en el análisis de los proyectos se debe incorporar un análisis de riesgo de que ocurra un desastre natural y sus consecuencias ambientales, a fin de (i) reducir al mínimo los daños y las pérdidas materiales en los proyectos en curso del Banco en zonas en las que podría ocurrir un desastre natural; y (ii) adoptar medidas adecuadas para salvaguardar cada proyecto y su zona respectiva.

5.6. Marco Institucional: El Ciclo del Proyecto UR-L1084

Debido a ciertas precisiones incorporadas respecto al ciclo de la operación anterior, en esta sección se describe el ciclo del proyecto definido para la operación UR-L1084. Al final de la sección se incluyen aspectos relevantes del Marco de Reasentamiento (“Realojos” en el contexto local). En el PGAS (parte B), se incorporan los aspectos ambientales y sociales de cumplimiento obligatorio para la operación.

El Programa considera las siguientes etapas:

- Etapa 1. Perfil de Proyecto

- Etapa 2. Diagnóstico Integral
- Etapa 3. Anteproyecto Integral de Intervención.
- Etapa 4. Proyecto Ejecutivo Integral
- Etapa 5. Ejecución de las Obras
- Etapa 6. Post obra

El *Perfil de Proyecto* es un informe integral de un proyecto de regularización de un AI o un AP, elaborado de manera consistente con los lineamientos del programa, e incluye, como mínimo, la siguiente información:

- una descripción integral, cuantitativa y cualitativa, de la situación del barrio y su entorno, que adicione y actualice la información parcial de la consultoría de caracterización de asentamientos irregulares
- una primera prefiguración integral de la intervención propuesta por el subejecutor
- los fundamentos sociales, ambientales y urbanos que justifican la intervención
- Un diagnóstico integral del área territorial de los asentamientos, que incluya aspectos sociales, económicos y ambientales basados en el informe de caracterización.
- Información de sustento que permita verificar el cumplimiento de los criterios de elegibilidad de la intervención.
- Composición y costo estimado del ETM y necesidad de financiamiento a través del Programa.
- Para la segunda modalidad de área precaria, a las exigencias de párrafo anterior, se deberá exigir además la presentación de un “Plan de Intervención en Área Precaria”, entendiendo que: (i) el plan constituye el instrumento principal para la identificación, articulación y concertación, de actuaciones e inversiones, de instituciones públicas y privadas en el A.P.; y (ii) el plan fundamenta y justifica la actuación del PMB, con mayor probabilidad de éxito, minimizando los posibles efectos no deseados que la intervención pueda generar. Sus contenidos mínimos serán:
- Delimitación territorial del área de intervención; justificación del límite
- Diagnóstico general del área precaria; que complemente y actualice la información generada por la consultoría de caracterización de asentamientos irregulares.
- Prefiguración y justificación del programa de actuación en el área precaria y de los proyectos de intervención en los asentamientos irregulares. Se deben incluir las intervenciones propias del subejecutor, así como, las previstas por otras instituciones, incluyendo también los acuerdos o compromisos interinstitucionales necesarios para garantizar su ejecución.
- Identificación de los principales resultados esperados de la intervención, en relación con el cumplimiento de los objetivos del PMB.

Diagnóstico Integral. El diagnóstico integral incluye:

- Un inventario analítico de las dimensiones social, física y ambiental.
- Análisis de las interrelaciones e interdependencia de estas dimensiones.
- El censo de beneficiarios.
- Una propuesta de intervención a nivel físico y social que deberá considerar las prioridades de la comunidad.

Anteproyecto. Es la propuesta socio – urbana de intervención a implementarse en un AI o un AP, elaborado de manera consistente con los lineamientos del programa e incluye el

anteproyecto de las obras de infraestructura y arquitectura y de desarrollo barrial, con detalle de:

- Detalle de las inversiones propuestas y constancia del inicio de trámites de aprobación de planos de obras e instalaciones en los entes competentes.
- Detalle de las intervenciones propuestas para estimular el proceso de integración social de los beneficiarios y garantizar la sustentabilidad de las inversiones.
- Identificación de los residentes a realojar y la propuesta de realojos, debidamente consensuada.
- Prioridades de la comunidad respecto de cada uno de los rubros de inversión y actividades propuestas.
- El presupuesto y la evaluación económica

Proyecto Ejecutivo. Documento que contiene los diseños finales de las obras y actividades a realizar en el/los asentamientos seleccionados, los presupuestos de las mismas y los estudios y memorias de cálculo que sustentan dichos diseños, así como las aprobaciones de los organismos competentes y los documentos de licitación, conforme los lineamientos del programa.

Ejecución. Cuando el proyecto es declarado elegible, y se hayan aprobado los pliegos de licitación, la ID inicia los procesos de contratación de las actividades incluidas en el Proyecto Ejecutivo aprobado. Existe un proceso interno para llevar adelante la contratación del seguimiento del proyecto para el ETM. Previo a la adjudicación por parte de la ID, la UCP propondrá y suscribirá con ella el correspondiente Convenio de Financiamiento.

El convenio establece cuál es el monto a financiar con el Préstamo, de acuerdo con el valor de la pre-adjudicación aprobado por el BID. La supervisión de las obras civiles e instalaciones podrá estar a cargo de profesionales del equipo que formuló el proyecto (ETM, equipo municipal o mixto), debiendo la ID fiscalizar las labores de la supervisión. La fiscalización a cargo de la ID alcanzará también a las actividades de desarrollo comunitario. Los fiscales deberán: (i) revisar planillas e informes de avance; (ii) solicitar los pagos a los contratistas; (iii) revisar y sugerir la aprobación de órdenes de cambio en los contratos; (iv) verificar el cumplimiento de los calendarios de ejecución; (v) verificar el cumplimiento de cláusulas contractuales, en particular los temas de seguridad; (vi) contrastar el avance físico con el avance financiero de los contratos; (vii) realizar inspecciones y transmitir sus observaciones y comentarios a las instancias superiores; y (viii) verificar y aprobar las justificaciones de mayores costos.

Los pagos a la empresa constructora serán solicitados por la Dirección de Obra a la ID y aprobados por ésta y luego a la UCP. La UCP controlará cada certificado y realizará los pagos correspondientes. La UCP y el BID podrán disponer, en cualquier momento, la realización de inspecciones al proyecto, de las cuales podrán surgir comentarios y requerimientos para subsanar eventuales desvíos. Para la Recepción Provisoria de las Obras se requerirá a la empresa constructora entregar a la ID los siguientes productos necesarios para la Traslación de Dominio de los terrenos a favor de los beneficiarios:

- El Plano de Mensura y Fraccionamiento inscripto en la Dirección Nacional de Catastro.
- En caso de tener que resolver algunas situaciones a través de Propiedad Horizontal, el registro de los respectivos planos y Reglamentos de Copropiedad.
- El amojonamiento y certificado de amojonamiento.

- Los planos conforme a obra.

Para la Recepción Provisoria, la empresa entregará: (i) las redes construidas (de agua y alcantarillado, electricidad, etc.) a las entidades responsables de la operación y mantenimiento; (ii) el equipamiento social (policlinicas y guarderías) al Ministerio de Salud, INAU y entidades del sector social; (iii) otras inversiones a las propias áreas de la ID, en la medida de su competencia.

Post obra: En esta fase el Programa financiará dentro de su plazo de desembolsos y en la medida que no se superen el monto tope de inversión por beneficiario de: (i) la continuidad del ETM (o personal de apoyo al equipo multidisciplinario departamental) hasta 12 meses posteriores a recepción provisoria de las obras; y (ii) gastos de regularización de dominio y de entrega de títulos de propiedad a los beneficiarios.

En esta fase, durante 12 meses, se llevarán adelante actividades de desarrollo comunitario orientadas a consolidar y garantizar la integración social de los beneficiarios y la sustentabilidad de las obras y servicios, entre ellas: (i) la organización barrial; (ii) el modelo de gestión; (iii) la educación sanitaria y ambiental; (iv) el trabajo con las familias realojadas, y (v) promoción de la participación y consulta pública. Al término de los 12 meses o al finalizar el contrato, el ETM (o el equipo de la ID) elaborará un Informe Final con la sistematización de la experiencia realizada y logros alcanzados. En esta fase, la ID hará la Recepción Definitiva de las obras cuyo plazo es de un año posterior a la recepción provisoria, corroborando las reparaciones de los defectos señalados, liberando a las partes contratantes de las obligaciones.

La transferencia de las obras, redes y equipamiento estará acompañada de Convenios para la Operación y Mantenimiento de los servicios, que serán suscriptos entre la ID y los entes competentes, e informados a la UCP. La operación y mantenimiento de los servicios públicos financiados por el Programa, sujetos al cobro de tarifas u otros cobros directos al usuario, estará a cargo de las empresas prestadoras de estos servicios, sean éstas empresas públicas, mixtas, privadas o municipales autónomas. El mantenimiento de las obras públicas no sujetas a cobros directos (como el mantenimiento de drenajes y vías urbanas), será de responsabilidad de las IDs. La operación y mantenimiento de los equipamientos de uso barrial serán de responsabilidad de las instituciones competentes.

Para los servicios mantenidos por otras entidades del estado (educación, salud, atención a menores), al momento de aprobación del proyecto ejecutivo la ID deberá haber suscripto un convenio con el Ministerio o entidad pública correspondiente, estableciendo las responsabilidades y condiciones para el mantenimiento y operaciones del servicio.

5.7. Realojos

El PMB re-asienta familias cuyas viviendas están localizadas en tierras adecuadas para la ejecución de obras de regularización (apertura de vías de circulación, espacios públicos, construcción de redes de servicios públicos, entre otras) o para el refraccionamiento del barrio; que están ubicadas en lotes no aptos para uso residencial (inundables, suelos contaminados, no saneables) o que presenten alto grado de precariedad habitacional y hacinamiento.

Los reasentamientos son denominados realojos dentro del PMB y son definidos como “cambio de vivienda dentro o fuera del predio” (numeral 1.41 Reglamento Operativo).

Con recursos del préstamo se financian realojos hasta del 10% del total de las viviendas del asentamiento y sólo en casos excepcionales se financian porcentajes mayores.

El Reglamento Operativo contempla en el numeral 1.43 que “los realojos serán atendidos de acuerdo con la política del BID OP 710 – Reasentamiento Involuntario – a través de una indemnización o de la provisión de otra solución habitacional, dentro o fuera del asentamiento, mediante la modalidad más adecuada a las condiciones del barrio y capacidades de la población (autoconstrucción total o parcial, llave en mano, compra de vivienda usada, etc.)”.

En el numeral 2.40 del Reglamento Operativo (pp 20-21) se establece que : En los casos en que se realicen realojos de familias a otros lotes, el proyecto debe proporcionar la siguiente información: (i) análisis de alternativas tecnológicas consideradas; (ii) demostración de que todas las familias a realojar han sido informadas y están de acuerdo con la propuesta de realojo y con el diseño de la vivienda; (iii) situación de la población afectada directa e indirectamente; (iv) características sociodemográficas y económicas de las familias afectadas; (v) efectos que tendrá la relocalización en las familias afectadas; (vi) características de los lotes alternativos ofrecidos; (vii) solución habitacional ofrecida a los afectados como compensación; (viii) forma de gestión de la realización de las viviendas; (ix) solución habitacional temporal ofrecida, mientras se construye su solución definitiva; y (x) tiempo y método de traslado a la nueva solución habitacional”.

El convenio de Sub-ejecución entre el MVOTMA y las Intendencias Municipales contiene una cláusula en la que el sub-ejecutor declara conocer el contrato préstamo entre el BID y la República Oriental de Uruguay, el reglamento operativo, y acepta que el proyecto se ejecutará con lo establecido en dichos documentos y en el marco de las políticas del Banco.

El Marco de Realojos se incluye en Anexo I

CAPÍTULO VI. IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES

En este capítulo se describen los potenciales impactos socio-ambientales a ser generados por los diferentes proyectos de la operación, además de las principales medidas preventivas y correctivas a ser implementadas para garantizar la viabilidad socio-ambiental de cada proyecto.

La identificación de los impactos ambientales y sociales se aborda en dos etapas:

C - Actividades en la etapa de Construcción

O - Actividades en la etapa de Operación

De acuerdo a lo previsto en el PMB, no se considerará la etapa de Abandono de las infraestructuras creadas por el Plan dado que las mismas serán incorporaciones permanentes al equipamiento de la ciudad que, por su función, se presume imposible de abandonar.

Fase constructiva

Existen varios procesos y actividades, en la etapa de construcción que deben ser considerados desde el punto de vista ambiental, entre estos se encuentra: demolición de viviendas, implantación de nuevas infraestructuras viales, equipamiento y señalización, ejecución de obras viales, de drenaje, saneamiento, eléctricas, construcción de viviendas, etc. Se considera que la fase de construcción es la etapa en la cual se podrían producir los impactos ambientales negativos más significativos en lo que respecta a la situación sin proyecto; se adoptarán todas las medidas necesarias tendientes a minimizar y/o eliminarlos.

Fase operativa

En fase operativa los principales elementos causantes de impactos se relacionan con la presencia de infraestructura de pavimentación, infraestructura de alumbrado, infraestructura de saneamiento infraestructura de drenaje, infraestructura de distribución de agua potable en operación, realojos en viviendas nuevas, formalización de la conexión a la red de energía eléctrica, escrituración de la propiedad de las viviendas y relocalización de viviendas fuera de zonas inundables o contaminadas.

6.1. Identificación y análisis de los impactos ambientales del programa

En fase constructiva los principales impactos se presentan a continuación:

- Pérdida de suelo vegetal debido a su remoción durante la preparación del terreno
- Generación de polvo por erosión eólica durante la etapa de movimientos de tierra
- Generación de material particulado por rodadura de vehículos/equipos sobre pavimentos sueltos
- Generación de material particulado, gases de combustión contaminantes criterio y gases de efecto invernadero por tránsito de vehículos/equipos en la obra.
- Generación de ruido por tránsito de vehículos/equipos
- Generación de ruido y vibraciones debido a: tareas vinculadas a la obra civil (demolición de viviendas, construcción de nuevas viviendas, construcción de infraestructura)
- Generación de efluentes domésticos por el personal de obra
- Generación de efluentes no domésticos en obra (lavado de maquinaria en contacto con hormigón, otros)
- Generación de residuos sólidos asimilables a domésticos por el personal de obra
- Generación de residuos sólidos de construcción (ROC) por actividades de obra
- Alteración de la seguridad vial (vehicular y peatonal) debido a la presencia de vehículos asociados a la obra (camiones, autos, etc.) en aceras y vías de tránsito
- Contaminación del suelo por posibles derrames de combustibles, aceites, etc.
- Generación de empleo temporal por actividades de construcción
- Contribución al movimiento económico de la zona por utilización de servicios por los trabajadores encargados de la construcción
- Alteración de las actividades diarias de la población por presencia de personal encargado de las tareas de construcción.
- Percepción social negativa de los habitantes del barrio por acceso de personal de obra.
- Desplazamiento de población debido a la demolición de viviendas ubicadas en zonas anegables o contaminadas.
- Interferencia con otros servicios debido a la rotura/corte por error en obras
- Ocurrencia accidentes del personal de obra
- Ocurrencia de contingencias relacionadas a obra

Principales impactos de la fase operativa:

- Incremento en infraestructura de servicios básicos urbana en funcionamiento (redes de saneamiento, redes de agua potable, redes pluviales, pavimentación, etc.)
- Mejora en la gestión de residuos sólidos del barrio
- Mejora en la autoestima e inclusión social de los habitantes del barrio debido a su formalización
- Aumento en el valor de las viviendas debido a su formalización
- Ordenamiento en el uso del suelo del barrio debido a la intervención

- Mejora en la seguridad barrial debido a contar con aceras, pavimentos, alumbrado, ordenamiento
- general del barrio
- Mejora en la salud de la población del barrio debido a contar con infraestructura de saneamiento, agua potable, drenaje urbano, etc.
- Mejora en la accesibilidad vial del barrio debido a la intervención urbanística
- Formalización de las viviendas del asentamiento y de los servicios públicos
- Mejora en la convivencia del barrio debido a la intervención
- Menor vulnerabilidad de las poblaciones a la ocurrencia de desastres naturales (inundaciones, vientos extremos, etc.) vinculados o no al cambio climático debido a la relocalización de viviendas, tipología de nuevas viviendas y debido al sistema de drenaje
- Mejora de la calidad de agua superficial y subterránea debido a la presencia de la red de saneamiento y red de drenaje urbano en el barrio.
- Mejora en la calidad de los suelos debido a la presencia de red de saneamiento y red de drenaje urbano en el barrio.
- Mejora en la calidad de aire (olores) debido a la presencia de redes de saneamiento.
- Mejora en el ecosistema urbano debido al cese de vertidos a cuerpos de agua y suelos
- Menor presencia de vectores debido a la mejora general ambiental del barrio.
- Ocurrencia de accidentes en vías públicas debido a su uso
- Mayores costos de vida debido a la formalización del barrio

6.2. **Valoración de impactos y medidas de gestión**

En las siguientes tablas se presenta una valoración de impactos y medidas de gestión asociadas a los efectos de minimizar impactos negativos y maximizar impactos positivos. A continuación se presenta la tabla correspondiente a la fase constructiva.

Tabla 10: Impactos (positivo o negativo), Magnitud y Medidas de Gestión en la Fase Constructiva

IMPACTO	SIGNO	MAGNITUD	MEDIDA DE GESTIÓN
Pérdida de suelo vegetal debido a su remoción durante la preparación del terreno	-	BAJA	Acopio de suelo vegetal y posterior utilización en parquizados
Generación de polvo por erosión eólica durante la etapa de movimientos de tierra	-	BAJA	Cobertura de pilas de acopio/uso de cercos
Generación de material particulado por rodadura de vehículos/equipos sobre pavimentos sueltos	-	MEDIA	Limitación de velocidad de equipos en caminería de acceso
Generación de material particulado, gases de combustión contaminantes criterio y gases de efecto invernadero por tránsito de vehículos/equipos en la obra.	-	BAJA	Mantenimiento de maquinaria de obra en buenas condiciones
Generación de ruido por tránsito de vehículos/equipos	-	MEDIA	Mantenimiento de maquinaria de obra en buenas condiciones
Generación de ruido y vibraciones debido a: tareas vinculadas a la obra civil (demolición de viviendas, construcción de nuevas viviendas, construcción de infraestructura)	-	ALTA	Planeamiento de la generación de actividades ruidosas y vibraciones a los efectos de la minimización de los impactos. Considerar en especial zonas vulnerables (CAIF, centros educativos, centros sociales, etc.)
Generación de efluentes domésticos por el personal de obra	-	ALTA	Contar con sistemas de saneamiento desde inicio de obra para el personal (baños sanitarios/ baños con conexión a colector, etc.)
Generación de efluentes no domésticos en obra (lavado de maquinaria en contacto con hormigón, otros)	-	ALTA	Identificar efluentes generados, contar con sistemas de tratamiento de efluentes no domésticos en caso que sea necesario.
Generación de residuos sólidos asimilables a domésticos por el personal de obra	-	MEDIA	Gestionar los residuos sólidos asimilables a domésticos en lo posible previendo la valorización de los residuos y asegurando su correcta disposición final.
Generación de residuos sólidos de construcción (ROC) por actividades de obra	-	ALTA	Gestionar los residuos sólidos de construcción en lo posible previendo la valorización de los residuos.

IMPACTO	SIGNO	MAGNITUD	MEDIDA DE GESTIÓN
Alteración de la seguridad vial (vehicular y peatonal) debido a la presencia de vehículos asociados a la obra (camiones, autos, etc.) en aceras y vías de tránsito	-	ALTA	Gestionar el tránsito en obra mediante el uso de cartelería, limitar la velocidad en zona de obra, diseño y aplicación de plan de comunicación con las personas del barrio, etc.
Contaminación del suelo por posibles derrames de combustibles, aceites, etc.	-	MEDIA	Protocolos de surtido de combustible y cambio de aceite. Zona determinada en obra para realizar estas tareas
Generación de empleo temporal por actividades de construcción	+	MEDIA	N/C
Contribución al movimiento económico de la zona por utilización de servicios por los trabajadores encargados de la construcción	+	MEDIA	N/C
Alteración de las actividades diarias de la población por presencia de personal encargado de las tareas de construcción.	-	MEDIA	Diseño correcto de las etapas de la obra a los efectos de minimizar las alteraciones a las actividades de la población
Percepción social negativa de los habitantes del barrio por acceso de personal de obra.	-	ALTA	Plan de comunicación de obras y formación de comisión de obras entre los distintos actores intervinientes
Desplazamiento de población debido a la demolición de viviendas ubicadas en zonas anegables o contaminadas.	-	ALTA	Plan de realojo
Interferencia con otros servicios debido a la rotura/corte por error en obras	-	ALTA	Evaluación de posible interferencia con servicios previo al inicio de obra a los efectos de identificar zonas críticas
Ocurrencia accidentes del personal de obra	-	ALTA	Plan de salud y seguridad ocupacional en obra
Ocurrencia de contingencias relacionadas a obra	-	ALTA	Plan de contingencias en obra

A continuación se presenta la tabla correspondiente a la fase operativa

Tabla 11: Impactos (positivo o negativo), Magnitud y Medidas de Gestión en Fase Operativa

IMPACTO	SIGNO	MAGNITUD	MEDIDA DE GESTIÓN
Incremento en infraestructura de servicios básicos urbana en funcionamiento (redes de saneamiento, redes de agua potable, redes pluviales, pavimentación, etc.)	+	ALTA	Coordinación con las instituciones a cargo de la operación y mantenimiento de las redes y otra infraestructura de forma de incorporar a sus planes de mantenimiento la infraestructura del barrio y mantener su funcionalidad. Educación a la población sobre uso de los servicios, salud y saneamiento, salud y agua potable, salud e inundaciones.
Mejora en la gestión de residuos sólidos	+	ALTA	Educación ambiental: gestión de residuos, formas de disposición no adecuada. Consideración del tipo de servicio de recolección y el tipo de actividades en el barrio a los efectos de la correcta gestión de RSU. Coordinación con la institución a cargo de la gestión de residuos sólidos (IM) a los efectos de definir el sistema de gestión y la posibilidad de uso de puntos verdes. Evaluar posibilidades de incorporación de infraestructura específica en el barrio a los efectos de las actividades de clasificación.
Mejora en la autoestima e inclusión social de los habitantes del barrio debido a su formalización	+	MEDIA	N/C
Aumento en el valor de las viviendas debido a su formalización	+	ALTA	Asegurar la posesión legal del lote de los beneficiarios
Ordenamiento en el uso del suelo del barrio debido a la intervención	+	ALTA	Educación ambiental durante el ciclo del proyecto que trate los temas vinculados a los usos del suelo posibles en una zona residencial, identificación de actividades no compatibles y gestión de estas durante el ciclo del proyecto.
Mejora en la seguridad barrial debido a contar con aceras, pavimentos, alumbrado, ordenamiento general del barrio	+	MEDIA	Educación a la población sobre seguridad barrial, cuidado de elementos de iluminación
Mejora en la salud de la población del barrio debido a contar con infraestructura de saneamiento, agua potable, drenaje urbano, etc.	+	MEDIA	N/C
Mejora en la accesibilidad vial del barrio debido a la intervención urbanística	+	ALTA	N/C

IMPACTO	SIGNO	MAGNITUD	MEDIDA DE GESTIÓN
Formalización de las viviendas del asentamiento y de los servicios públicos	+	ALTA	Educación a la población sobre los tributos: derechos y obligaciones, facturación, fechas de pago. Posesión legal del lote
Mejora en la convivencia del barrio debido a la intervención	+	MEDIA	Incorporación de espacios de recreación, deporte y relacionamiento del barrio a los proyectos de mejora barrial. Educación sobre temas de convivencia
Menor vulnerabilidad de las poblaciones a la ocurrencia de desastres naturales (inundaciones, vientos extremos, etc.) vinculados o no al cambio climático debido a la relocalización de viviendas, tipología de nuevas viviendas y debido al sistema de drenaje	+	ALTA	N/C
Mejora de la calidad de agua superficial y subterránea debido a la presencia de la red de saneamiento y red de drenaje urbano en el barrio.	+	MEDIA	Coordinación con la institución a cargo de la gestión de calidad de aguas (IM/DINAMA) a los efectos de evaluar su seguimiento una vez que inicie la fase operativa. Educación de la población sobre contaminación de las aguas
Mejora en el ecosistema urbano debido al cese de vertidos a cuerpos de agua y suelos	+	MEDIA	
Mejora en la calidad de los suelos debido a la presencia de red de saneamiento y red de drenaje urbano en el barrio.	+	BAJA	N/C
Mejora en la calidad de aire (olores) debido a la presencia de redes de saneamiento.	+	BAJA	N/C
Menor presencia de vectores debido a la mejora general ambiental del barrio.	+	MEDIA	N/C
Ocurrencia de accidentes en vías públicas debido a su uso	-	MEDIA	Cartelería vial, elementos constructivos para limitar la velocidad y educación sobre seguridad vial a la población
Elevación de niveles sonoros en las viviendas por ruido de tránsito	-	BAJA	N/C
Mayores costos de vida debido a la formalización del barrio	-	ALTA	Exoneración parcial / total de algunos de los tributos por un período de tiempo determinado

Las medidas de gestión en la fase operativa se encuentran íntimamente ligadas al correcto funcionamiento de las distintas redes (saneamiento, agua potable, drenaje, etc.) y la prestación de servicios de las distintas instituciones con las cuales el Programa coordinará y establecerá convenios de apoyo.

6.3. Evaluación de la viabilidad ambiental del programa.

Considerando los puntos discutidos arriba, se concluye que a pesar de existir riesgos e impactos negativos de alta magnitud en la fase constructiva, los impactos positivos de la fase operativa tienen una relación directa con la mejora de las condiciones de vida de la población. Los impactos negativos de la fase constructiva pueden ser mitigados con la adopción de medidas reconocidas en la industria de la construcción. Debido a estos factores, se concluye que la operación es viable sin mayores riesgos que no puedan ser mitigados.

PARTE B. MARCO DEL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)

Este Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) incluye las medidas de mitigación de los impactos identificados en el AAS, los responsables de la implementación de estas medidas, y el mecanismo para el monitoreo y supervisión de los resultados esperados. En los capítulos a continuación se introducen los aspectos para la gestión ambiental y social de los Proyectos de Mejoramiento de Barrios en el ciclo del proyecto.

Con el objetivo de asegurar un adecuado seguimiento de la implementación de estos planes de gestión ambiental y social, se recomienda que la UCP del PMB se fortalezca con un especialista ambiental.

CAPÍTULO I. LA GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL EN EL CICLO DEL PROYECTO

El correcto diseño del programa de mejoramiento barrial está directamente relacionado con la mitigación de impactos en las fases constructiva y operativa. La incorporación de aspectos ambientales -desde un inicio en el ciclo del proyecto- es, en consecuencia, de vital importancia para lograr una adecuada gestión. En este capítulo se realiza una descripción de cómo -en cada etapa- se integra la óptica ambiental al ciclo del proyecto. Como se ha descrito anteriormente, estas etapas son: Elegibilidad, Diagnóstico y Propuesta Integral, Anteproyecto Integral de Intervención, Proyecto Ejecutivo Integral, Ejecución del Proyecto y Post-obra.

Elegibilidad

En la etapa de elegibilidad, y de elaboración de Perfiles de Proyecto, se consideran no elegibles aquellos asentamientos que estén localizados en zonas de riesgo ante desastres naturales o riesgos antrópicos, o en zonas que presenten niveles irreversibles de contaminación de suelos, aguas, aire u otros pasivos ambientales. Para la elegibilidad, también se solicita la prueba legal de que es factible titular los terrenos a favor de los residentes.

Por otra parte en lo que respecta al marco de realojo, se deberá realizar una estimación preliminar viviendas por reubicar por tipo de causa y conceptos que determinan la necesidad del realojo.

Diagnóstico y Propuesta Integral

El Diagnóstico Ambiental Integral, debe determinar la viabilidad ambiental de los asentamientos a ser intervenidos, y caracterizar la existencia de pasivos ambientales y riesgos frente a la salud humana. Este diagnóstico también debe establecer parámetros para el estudio de las interdependencias de los aspectos sociales, económicos y ambientales de los asentamientos. Adicionalmente este diagnóstico debe contribuir a la articulación de los aspectos relacionados con la salud ambiental y gestión de residuos sólidos a lo largo del ciclo de las intervenciones.

En la etapa de diagnóstico integral se recomienda la consideración explícita de los distintos elementos del ambiente biótico, social y físico a nivel de línea de base y en lo que respecta a su calidad en ese momento y su evolución histórica y en lo que respecta a las causas de su calidad. Se deberá realizar un análisis y evaluación de la viabilidad ambiental de los asentamientos y la identificación de los pasivos ambientales y riesgos frente a la salud humana y al ambiente. La evaluación de la viabilidad ambiental del asentamiento permite identificar los posibles niveles de contaminación del área de influencia directa y las posibles medidas a tomar, o por el contrario permitirá confirmar la pertinencia del área territorial para continuar con la intervención o respectivos proyectos del programa.

En el tema social, el diagnóstico debe analizar los temas de: (a) organizaciones sociales existentes (tipo de organizaciones, actividades, logros, representatividad, legitimidad); (b) situación de los servicios públicos (estado, uso, legalidad, pago) y comportamientos asociados al uso de los servicios; (c) hábitos y comportamientos relacionados con la recolección y disposición de los residuos sólidos; (d) animales domésticos (cantidad, estado de salud, salubridad, espacios utilizados); (e) usos y estado de equipamientos comunitarios; y (f) usos y estado de espacios públicos (andenes, zonas verdes, calles, etc.)

En caso de que la calidad de los factores ambientales considerados estén parcial o totalmente determinados por las actividades del propio barrio, se debe enunciar, en esta etapa, cuáles serían las medidas de gestión a considerar durante el ciclo del proyecto a los efectos de la mejora (vale mencionar que las obras de infraestructura pueden ser consideradas como medidas de gestión incorporadas al proyecto). Se debe establecer cuál es la línea de base, las acciones y la predicción de la modificación. Por otra parte se deberá verificar su estado en la etapa de Postobra.

En el caso de que las causas de la pérdida de calidad ambiental responda a alguna actividad propia del asentamiento, se deberán describir las actividades consideradas: cría de cerdos, tenencia de caballos, clasificación de residuos, quema de cables, relleno de terrenos con residuos, etc. Esto deberá ser tomado en cuenta en el proyecto y especialmente en lo que respecta a las acciones de educación ambiental y social a llevar a cabo durante el mismo.

A continuación se presenta una tabla con los factores ambientales que se recomienda sea incorporada en la etapa de Diagnóstico Integral.

Tabla 12: Esquema Consideración de Temas Ambientales en Diagnóstico Integral

FACTOR AMBIENTAL / DESCRIPCIÓN	LÍNEA DE BASE (incluyendo área considerada)	CAUSA	EN CASO QUE LA CAUSA ESTE RELACIONADA CON EL ASENTAMIENTO	
			MEDIDAS DE GESTIÓN	RESULTADO ESPERADO LUEGO DE INTERVENCIÓN
Calidad de cuerpos de agua superficiales				
Ecosistema urbano				
Calidad de suelos				
Calidad de aire (partículas)				
Calidad de aire (gases)				
Niveles sonoros				
Presencia de vectores				

La propuesta integral deberá contener también lineamientos básicos de gestión ambiental para la fase constructiva; y se deberá presentar, en esta etapa, el censo de viviendas y familias por realojar como insumo básico para las actividades de Realojo.

Anteproyecto Integral

En esta etapa se deberá realizar la propuesta de temas ambientales y sociales a nivel de anteproyecto. Se deberá realizar la definición de indicadores de evaluación y seguimiento que puedan mostrar evidencia sobre los resultados de los programas y actividades establecidos en las acciones ambientales y sociales del programa, estos estarán basados en los lineamientos iniciales planteados en el diagnóstico ambiental integral. La definición e implementación de los indicadores resulta vital para informar actividades posteriores y aspectos transversales para el desarrollo y continuidad del Programa.

En esta etapa se preparan los programas de educación ambiental. Estos deberán incluir los siguientes temas:

- i) Riesgos por presencia de vectores;
- ii) Seguridad barrial;
- iii) Seguridad vial;
- iv) Uso adecuado y mantenimiento de equipamientos comunitarios;
- v) Uso adecuado, eficiente y seguro de servicios públicos;
- vi) Tipo de actividades viables en el barrio;
- vii) Importancia de la iluminación/alumbrado público;
- viii) Uso y funcionamiento del sistema de drenaje y sistemas de saneamiento, prohibición de conexiones pluviales a saneamiento separativo;
- ix) Uso y funcionamiento del sistema de abastecimiento de agua;
- x) Uso de las zonas comunes del barrio, mantenimiento del equipamiento urbano del barrio;
- xi) Convivencia en comunidad;
- xii) Contaminación: aire, suelo, sonora y cuerpos de agua;
- xiii) Participación comunitaria en la gestión ambiental de sus entornos;
- xiv) Mejoramiento, uso adecuado y mantenimiento de espacios públicos;
- xv) Manejo de animales domésticos y normas de convivencia relacionadas; y

- xvi) Tributos (municipales, OSE, UTE, etc.), derechos y obligaciones, facturación;
- xvii) Derechos y deberes relacionados con la propiedad de la vivienda.

En lo que respecta a la gestión de los residuos sólidos, debido a la significancia de la temática, se deberá dar especial énfasis en los programas de educación ambiental a nivel barrial, incluyendo campañas para estimular la segregación/separación de residuos (reciclables y no reciclables) en su lugar de origen (el hogar); y los impactos negativos de su incorrecta disposición (a cielo abierto, en sistemas de drenaje, en sistemas de saneamiento). Se debe incluir también la importancia de la organización comunitaria para coordinar esfuerzos con la institución encargada del manejo de los residuos sólidos a los efectos de definir los posibles sistemas de gestión y la posibilidad de uso de puntos verdes.

En esta etapa se deberá elaborar a nivel de anteproyecto los programas para el trabajo con clasificadores de residuos sólidos, que incluyen el diagnóstico, puesta en marcha y evaluación de las acciones implementadas para el trabajo con clasificadores de residuos sólidos y de la infraestructura dotada para las actividades relacionadas de acuerdo a las condiciones de cada asentamiento o conjunto de asentamientos. Vale mencionar que a pesar de esta planteado en esta etapa, las metodologías diseñadas deben ser concebidas y aplicadas desde la etapa inicial de planificación del proyecto de regularización y a lo largo del ciclo de las intervenciones. De esta forma, el trabajo con los clasificadores, sus familias y la definición de las infraestructuras necesarias para sus actividades pueden constituirse en un componente integral del mismo, teniendo en cuenta las características territoriales, sociales y económicas de cada asentamiento.

Algunas de las posibles medidas a incorporar en los diseños a los efectos de maximizar el balance ambiental positivo del proyecto son: incorporar espacios de recreación, deporte y relacionamiento del barrio a los proyectos de mejora barrial, elaborar un programa de revegetación considerando criterios urbanísticos de arbolado y considerando la posibilidad de incorporación al arbolado especies (relevantes) que pudieran haber sido retiradas en fase constructiva y la consideración de criterios de seguridad vial en el proyecto, incluyendo cartelería y elementos/equipamiento para reducir la velocidad vehicular.

En lo que respecta al área estrictamente social en esta etapa corresponde la concreción de convenios con las instituciones que pueden desarrollar programas para disminuir los problemas sociales identificados en el diagnóstico. Respecto a los realojos, se deberá: elaborar el padrón de realojos; definir las modalidades que se aplicarán; definir la necesidad de realojos temporales y tipo de solución; informar, consultar y concertar con familias a ser realojadas; elaborar el diagnóstico socioeconómico de las familias por realojar; y levantar la línea de base pre-traslado.

Proyecto Ejecutivo

En esta etapa se deberán completar los aspectos ambientales y sociales considerados en el anteproyecto y proponer acciones concretas a realizar en el proyecto ejecutivo en forma definitiva. Se deberá presentar el plan de gestión definitivo para la fase constructiva, con la incorporación explícita (en el llamado a licitación de las obras) de las acciones de gestión ambiental en el cálculo de costos. Se recomienda la incorporación de medidas de mitigación y sus costos en la comparación de las ofertas.

En la etapa de proyecto ejecutivo el equipo técnico deberá delinear el contenido del PGAS de fase constructiva que posteriormente será llevado a nivel de plan de gestión ambiental definitivo por la empresa constructora. El PGAS definitivo de fase constructiva debe ser preparado y presentado por la empresa constructora previo al inicio de la fase de ejecución de las obras. Se presenta en la parte B, capítulo IV, un cuadro (PGAS) explicativo con fines de ilustración de las medidas de gestión de impactos, resultados e indicadores asociados al plan de gestión ambiental y social en fase constructiva a ser preparado por el contratista.

El Plan de Gestión Ambiental y Social a ser preparado para la fase constructiva deberá tener como mínimo los siguientes contenidos:

Organización: Esquema organizacional de gestión ambiental social y de salud y seguridad ocupacional de obra detallando el responsable en cada caso y nómina del personal destinado a estas tareas. El responsable de la Gestión Ambiental deberá tener idoneidad en la materia ambiental por formación y/o experiencia.

Obrador y sitios complementarios de obra: Localización en un plano del área del obrador, justificando en anexo su localización. Se deberá indicar: en el plano: talleres, zonas de mantenimiento de maquinaria, zonas de acopio, áreas de circulación (caminería provisoria), áreas de disposición de residuos (temporal o permanente), etc. Cronograma de la obra y de las actividades de carácter ambiental y social en cada etapa de la obra). Se deberá informar también el tipo y localización de los servicios higiénicos/sanitarios para el personal de obra. Se deberán presentar los criterios de acopio, disposición de material sobrante de obra, y posibilidad de reutilización. Se deberá presentar los criterios de gestión en el pañol de almacenamiento de sustancias peligrosas y residuos.

Plan de Gestión de Efluentes: Se deberá presentar el plan conteniendo como mínimo: la identificación y caracterización de los efluentes líquidos, las distintas etapas de gestión de estos efluentes líquidos en caso que sea necesario (ejemplo: efluentes de maquinaria en contacto con hormigón), el diseño y localización de las instalaciones sanitarias, identificación de los puntos de disposición final. Se debe cumplir con la normativa nacional: Decreto 253/79

Plan de Gestión de Residuos: Se deberá presenta un plan conteniendo como mínimo: identificación y caracterización (tipos, volumen, peso) de los residuos generados, plan de segregación de residuos en obra de acuerdo a su posterior etapa de gestión, descripción de zonas de acopio de cada tipo de residuo, tipo de tratamiento, recolección y disposición final de cada tipo de residuo utilizando el principio de jerarquía siempre que sea posible. Normativa a cumplir: Ordenanzas Municipales de Gestión de Residuos Sólidos

Plan de Gestión de Niveles Sonoros. Se deberá presenta un plan conteniendo como mínimo: la identificación de actividades ruidosas, los posibles receptores de estas actividades y medidas de gestión tales como evitar realizar tareas ruidosas en horario nocturno, programas de mantenimiento de maquinaria a los efectos de evitar su funcionamiento con alto nivel de emisión de energía acústica, etc. Se debe tener especial cuidado en zonas vulnerables (CAIF, centros educativos, etc.) Se debe cumplir con la normativa: Ordenanzas municipales de niveles sonoros, o en caso que este sancionada la propuesta GESTA Acústico (a la fecha de realización de este informe la propuesta normativa se encuentra en vías de desarrollo).

Plan de Seguimiento y Monitoreo: Se deberá presentar un plan de que contenga como mínimo la identificación de las variables a monitorear, los puntos de muestreo, la frecuencia de medición, la justificación del monitoreo y los registros asociados.

Plan de Seguridad Vial: En el diseño de la obra se deberá de prever el diseño del uso del viario, y la utilización de señalización eficiente a los efectos de evitar accidentes viales. Se debe tener especial cuidado en zonas vulnerables (CAIF, centros educativos, etc.)

Programa de Coordinación con Otros Servicios: En el diseño de la obra se tendrá especial cuidado en lo que respecta a la ubicación de redes existentes y su posible interferencia con la obra o posibles daños a los servicios durante la obra, y posibles accidentes.

Plan de Mantenimiento de Maquinaria: Se deberá presentar el plan de mantenimiento preventivo de maquinaria y los registros correspondientes, de modo de garantizar la minimización de las emisiones acústicas y de escape de los motores de las máquinas involucradas en estas tareas.

Plan de Salud y Seguridad Ocupacional. Se deberá contar con un plan de salud y seguridad ocupacional en obra de acuerdo a lo previsto por la normativa nacional, donde se considere: gestión, almacenamiento y distribución de equipamiento de seguridad y protección personal, capacitación en salud y seguridad ocupacional para el personal de obra, seguimiento de accidentes de trabajo, investigación y corrección de causas, etc. Normativa a cumplir: Ley N° 5.032/14. Ley 16074/89, Decreto 680/77, Decreto 406/88 Decreto. 89/95, Decreto. 82/96, Decreto. 53/96, Decreto. 283/96, Dto. 291/007, y Decreto 143/012,

Plan de Capacitación Ambiental del Personal de Obra: Se deberá presentar y socializar el plan de capacitación, indicando en cada instancia: la población audiencia del plan, los contenidos, la frecuencia de la capacitación, y demás aspectos logísticos.

Plan de Consulta Pública / Comunicación: Previo a la ejecución de cada proyecto de mejoramiento, se requerirá que la población del barrio afectada directamente sea consultada y de mutuo acuerdo determinar las medidas ambientales-sociales aplicables a cada caso. En la consulta pública se deberá presentar el proyecto, los impactos ambientales y sociales esperados, y las medidas de mitigación propuestas. La convocatoria deberá ejecutarse de manera inclusiva asegurando la igualdad de género en la participación. Se deberá registrar debidamente los aportes de los participantes y elaborar un acta de asistentes debidamente firmada.

Asimismo se deberá elaborar los lineamientos de un plan de comunicación permanente a ser implementado en obra a los efectos de mantener informada a la población sobre los avances y resultados de las diferentes intervenciones ambientales y sociales que se estén desarrollando como parte del mejoramiento del barrio. Se debe tener en cuenta el nivel educativo y las formas de comunicación para elaborar los mensajes. El Plan de Comunicación se debe ejecutar durante todas las etapas del Proyecto. Se considera que un ámbito razonable para el diseño de la comunicación de las obras al barrio es la comisión de obras¹⁴.

¹⁴ La comisión de obras estará integrada por: vecinos del barrio, representantes de la UCP, representantes de la empresa contratista, representantes de la intendencia departamental correspondiente, el equipo técnico (ET)

Atención de Quejas y Reclamos: Se deberá diseñar un mecanismo de atención de quejas y reclamos para recibir, registrar y resolver las quejas o reclamos que puedan presentar los vecinos. Se considera relevante que estos mecanismos funcionen en el marco de la comisión de obras del proyecto. El sistema deberá definir el responsable de recibirlas, la forma de presentarlas, el lugar de recepción y el tiempo estimado para responder. El análisis de estos registros permitirá tomar las medidas correctivas cuando haya lugar. Se deberá tener un programa de recepción de quejas en el marco de la comisión de obras auditable por el PMB

Planes de Contingencias: El plan de contingencias debe identificar las contingencias ambientales vinculadas a las obras, como prevenirlas a los efectos de disminuir su probabilidad y la forma de actuación en caso de que ocurran. El Plan deberá considerar como mínimo las siguientes contingencias: actuación ante derrames, actuación ante incendios, actuación ante accidentes laborales mayores, y actuación ante accidentes de tránsito en obra. Se deberá prever la forma de dar a conocer estos planes en obra. Se deberá prever la identificación y ubicación de las cartillas de emergencia en la obra.

Recuperación de la calidad ambiental en el área: Se deberá presentar el plan de recuperación ambiental de áreas alteradas del sitio de obra.

Ejecución del Proyecto

En lo que respecta al esquema de gestión ambiental y social en la fase de ejecución del proyecto, se recomienda la realización de auditorías ambientales a los efectos de verificar el cumplimiento de los planes presentados, y la incorporación de herramientas que puedan ser utilizadas en caso que las auditorías ambientales no resulten satisfactorias. La empresa contratista deberá contar en obra con los registros de gestión ambiental a los efectos de la posible auditoría del PMB.

En esta etapa se conformará y funcionará la comisión de seguimiento de obras (integrada por vecinos del barrio, IMs, PMB, y empresa constructora), en donde se consideren temas ambientales y sociales asociados a las obras, esta comisión llevará un libro de actas que será entregado al PMB una vez finalizada la obra.

Por otra parte se deberá dejar previsto que en caso que ocurra una contingencia el director de obra del contratista debe comunicarse inmediatamente con el PMB.

El informe mensual de obras a presentar en el PMB deberá incorporar todos los indicadores correspondientes a la gestión ambiental en fase constructiva: resultados del monitoreo, copias de registros, grado de implementación de las distintas medidas de gestión previstas, quejas recibidas y casos resueltos, contingencias ocurridas, así como cualquier evento / registros que resulte relevante desde el punto de vista ambiental y/o social. Finalizada la fase constructiva, se deberá presentar un informe final con el contenido de todos los informes trimestrales presentados así como los registros de obra.

En esta etapa se deberá ejecutar y seguir el Plan de Realojos (etapas pre-traslado y traslado). El informe social (bimensual) deberá contener una sección específica para informar sobre el avance en la ejecución del Plan de Realojos y una vez culminados los traslados, se deberá incluir los resultados de la evaluación del Plan, siguiendo las

orientaciones establecidas en el Marco para la Planificación y Ejecución de Realojos
(Anexo I)

A continuación se presenta una tabla de indicadores ambientales y sociales correspondiente a la fase constructiva. En este se presentan los aspectos a ser considerados, el indicador a ser utilizado para medir el resultado esperado y la meta correspondiente.

Tabla 13: Indicadores y metas de fase constructiva

ASPECTO	INDICADOR	META
Accidentes viales	Cantidad de accidentes vehiculares o peatonales/mes	0
Niveles sonoros	Niveles sonoros ambientales en obra	norma municipal correspondiente
Residuos de obra	Porcentaje (en peso) de ROC revalorizados respecto a los residuos totales generados,	30
Comunicación con la población	Reuniones de comisión de obra para dirimir temas ambientales y sociales/ mes	2
	Número de personas informadas sobre el Proyecto, sus actividades y avance/ Número de habitantes del barrio	100
	Número. de familias que restablecen o mejoran sus condiciones socioeconómicas después del traslado/ No. de familias realojadas,	100
Accidentes en obra	$I_{\text{Frecuencia}} = 10^6 \times (\text{N}^\circ \text{ Acc.} / \text{Horas hombre totales})$	mínima ocurrencia
	$I_{\text{Gravedad}} = 10^3 \times (\text{N}^\circ \text{ Días Per.} / \text{Horas hombre totales})$	mínima ocurrencia
Contingencias	cantidad de contingencias/mes	0

Se considera que los impactos negativos, una vez finalizadas las obras y fuera de los aspectos de la fase de diseño y fase constructiva, pueden estar dados por una falta de coordinación con las instituciones a cargo de los servicios básicos y la infraestructura, por lo que se plantean en la etapa de postobra las siguientes medidas a cargo del PMB:

- Coordinación con la institución a cargo de la pavimentación urbana (IMS) a los efectos de incorporación a la red vial departamental.
- Coordinación con la institución a cargo del alumbrado público a los efectos de su gestión una vez que inicie la fase operativa.
- Coordinación con la institución a cargo del saneamiento (IM) a los efectos de su gestión una vez que inicie la fase operativa, incorporación a los programas de mantenimiento de colectores y a los programas de obligatoriedad de conexiones.
- Coordinación con la institución a cargo de la gestión de calidad de aguas (IM/DINAMA) a los efectos de su seguimiento una vez que inicie la fase operativa.
- Coordinación con la institución a cargo de la gestión de residuos sólidos (IM) para definir el sistema de gestión y la posibilidad de uso de puntos verdes.
- Coordinación con la institución a cargo de los sistemas de drenaje (Montevideo: IM, Interior: OSE) a los efectos de su gestión una vez que inicie la fase operativa, incorporación a los programas de mantenimiento de sistemas de drenaje.
- Coordinación con la institución a cargo de los sistemas de abastecimiento de aguas (OSE) a los efectos de su gestión una vez que inicie la fase operativa, incorporación a los programas de mantenimiento y purgado de sistemas de abastecimiento.
- Coordinación con la institución a cargo de las zonas públicas (IM) a los efectos de su gestión una vez que inicie la fase operativa.
- Coordinación con la institución a cargo de los sistemas de abastecimiento de energía (UTE) a los efectos de su gestión una vez que inicie la fase operativa.

En esta etapa se deberá entregar un informe final ambiental y social donde se incorpore toda la información correspondiente al PGAS, incluyendo la parte registral correspondiente a planes y programas y un informe de evaluación de los indicadores ambientales y sociales considerados en las distintas etapas del ciclo del proyecto. En la fase operativa, finalizada la postobra, se deberá escriturar la vivienda con cargo a su propietario en caso que se cumplan con las condiciones consideradas válidas en el marco de este proyecto.

¹⁵ Postobra implica la etapa posterior a la ejecución del proyecto en el marco del ciclo del proyecto y tiene una duración máxima de 12 meses. La fase operativa por su parte inicia a partir de la finalización de las obras y continúa durante la vida del proyecto.

A continuación se presenta una tabla de indicadores ambientales y sociales de fase operativa, donde se presentan los aspectos a ser considerado, el indicador a ser utilizado para medir el resultado esperado y la meta correspondiente.

ASPECTO	INDICADOR	META
Residuos sólidos	% cuadras con presencia de residuos sólidos	0
Pavimentos	% de calles pavimentadas	80
Alumbrado	% de calles con alumbrado	100
Drenaje pluvial	% de calles con drenaje pluvial	100
Saneamiento	% de viviendas conectadas a saneamiento	100
Arbolado	% de cuadras con arbolado	100
Integración socioterritorial	Equipamiento comunitario funcionando dentro del asentamiento o en el entorno	1
Accesibilidad	Número de lotes con acceso directo a una vía pública peatonal o vehicular	100
Posesión legal	% de beneficiarios que tiene posesión legal de su lote	100

Tabla 14: Indicadores y metas de fase operativa

CAPÍTULO II. ACCIONES DE GESTIÓN SOCIAL EN LOS PROYECTOS DE MEJORAMIENTO BARRIAL

Dado que el Componente 1 del PMB contempla actividades para el desarrollo comunitario, se propone que las acciones de gestión social incorporadas al plan de gestión ambiental y social tengan por objetivo promover la participación de la comunidad y modificar comportamientos con el fin de optimizar los beneficios de las obras construidas y garantizar su sostenibilidad.

Dentro de estas acciones se encuentran las siguientes:

Uso adecuado, eficiente y seguro de los servicios públicos. Es importante enseñar a la comunidad el uso adecuado de la infraestructura construida para la provisión de los servicios públicos, con el fin de evitar su pronto deterioro. Asimismo, es necesario también capacitar en el uso eficiente de los mismos, con el fin de que el consumo sea racional y puedan cubrir el costo de los mismos. En el caso de la energía eléctrica, se debe también enseñar el uso seguro de la misma para evitar accidentes que pueden ser fatales y pérdidas de energía que también incidirán negativamente en el valor de las facturas. Para el sistema de saneamiento, se debe asesorar a las familias para la conexión al mismo, con el fin de disfrutar los beneficios y disminuir riesgos en la salud.

Uso adecuado y mantenimiento de equipamientos comunitarios. En los proyectos en los que se construyan equipamientos comunitarios, es necesario promover la participación de la comunidad para su apropiación con el fin de que le den los usos para los que fueron contruidos y para que realicen el mantenimiento requerido.

Mejoramiento, uso adecuado y mantenimiento de espacios públicos. Con el fin de que los espacios públicos cumplan una función social, se requiere promover la participación de la comunidad para realizar el mantenimiento y darles un uso adecuado. Por ejemplo, se puede promover la organización de la comunidad para la reforestación de zonas verdes y la implantación de jardines, entre otros.

Manejo de animales domésticos y normas de convivencia relacionadas. Un problema común en los asentamientos es la existencia de un gran número de animales domésticos que generan conflictos entre los vecinos y en algunas ocasiones presentan problemas de salud (perros con enfermedades), que pueden afectar la salud humana. Con base en los resultados del diagnóstico, se podrán identificar las acciones necesarias para el manejo y control de los animales domésticos, adelantar campañas de vacunación, sanidad y desarrollar normas para el manejo de los mismos con el fin de evitar conflictos entre los vecinos.

Seguridad vial. Cuando en los asentamientos las calles están sin pavimentar, es común que los niños las utilicen como campo de juegos y dada la poca afluencia de vehículos se usan también para que las personas transiten. La ampliación y pavimentación de calles permiten un flujo mayor de vehículos que pueden andar a velocidades más altas a las anteriores, y por lo tanto, se puede incrementar el riesgo de accidentes. Por lo tanto, además de la señalización y barreras de velocidad, es necesario enseñar a los habitantes los comportamientos seguros como peatones para disminuir el riesgo de accidentes.

Derechos y deberes relacionados con la propiedad de la vivienda. Uno de los impactos positivos más importantes para los hogares es primero la posesión legal y posteriormente la titulación de sus viviendas. Esto les incrementa y asegura un patrimonio, les facilita el acceso a créditos, es un incentivo para la inversión en mejoras, y les da seguridad en la tenencia. Es importante explicar a las familias estos aspectos para que comprendan la importancia de la escrituración. Así mismo, estos beneficios van acompañados de obligaciones como el pago de impuestos, que debe también ser conocido por las familias para que estén informadas sobre los montos, periodicidad, formas de pago y la razón de estos impuestos.

CAPÍTULO III. CONSIDERACIONES AMBIENTALES Y SOCIALES EN EL MARCO DEL CICLO DEL PROYECTO

En la siguiente tabla se presentan las actividades relacionadas con el PMB, y las acciones ambientales asociadas a cada etapa del ciclo del proyecto.

Tabla 15: Ciclo de proyecto y actividades de gestión ambiental

PRODUCTOS	FASE 1. ELEGIBILIDAD	FASE 2. FORMULACIÓN DEL PROYECTO			FASE 3. EJECUCIÓN DEL PROYECTO	FASE 4. POSTOBRA
		DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA INTEGRAL	ANTEPROYECTO INTEGRAL	PROYECTO EJECUTIVO INTEGRAL		
PMB	Elaboración de Perfiles de Proyecto	Diagnóstico físico, ambiental y social. Censo de viviendas y hogares Propuesta Integral de Intervención	Anteproyectos de obras de infraestructura, arquitectura y programas de desarrollo social. Información a la comunidad sobre el Proyecto.	Diseños finales de intervenciones. Factibilidad económica y jurídico - notarial	Contratación y construcción de las obras. Recepción provisional de las obras. Ejecución programas de desarrollo social.	Recepción definitiva de obras. Transferencia de obras a entidades pertinentes. Consolidación programas de desarrollo social.
Ambiental	Consideración de criterio de elegibilidad: No se consideran elegibles aquellos asentamientos que no estén localizados en zonas de riesgo ante desastres naturales o riesgos antrópicos, o en zonas que presenten niveles irreversibles de contaminación de suelos, aguas, aire u otros pasivos ambientales	Diagnóstico físico, ambiental y social; elaboración de línea de base. Se propone una profundización en el aspecto ambiental del diagnóstico en lo que respecta a la descripción de los factores ambientales, las causas de su calidad y las posibles acciones a realizar. Incorporación de algunos elementos específicos a los diseños: gestión de residuos sólidos, seguridad vial, revegetación, etc.	Educación ambiental Incorporación de criterios ambientales al anteproyecto de obras.	Incorporación de criterios ambientales al proyecto ejecutivo. Presentación del plan de gestión en fase constructiva definitivo Educación ambiental.	Seguimiento del plan de gestión en fase constructiva, incorporación de la información ambiental al informe mensual de obras. Conformación y funcionamiento de comisión de seguimiento de obras, donde se consideren temas ambientales asociados a las obras. Educación ambiental.	Seguimiento de aspectos ambientales del barrio basado en el diagnóstico físico y en los aspectos abordados durante las etapas de anteproyecto, proyecto ejecutivo y ejecución del proyecto. Presentación de informe final de gestión ambiental en obra. Coordinación con instituciones a cargo del mantenimiento de la infraestructura. Evaluación de las acciones ambientales llevadas a cabo durante el proyecto.

En la siguiente tabla se presentan las actividades relacionadas con el PMB, y las acciones sociales asociadas a cada etapa del ciclo del proyecto.

Tabla 16: Ciclo de proyecto y actividades de gestión social

Productos	Fase 1. Elegibilidad	Fase 2. Formulación del Proyecto			Fase 3. Ejecución del Proyecto	Fase 4. Pos Obra
		Etapa 1. Diagnóstico y Propuesta Integral	Etapa 2. Anteproyecto Integral	Etapa 3. Proyecto Ejecutivo Integral		
PMB	Elaboración Perfiles de Proyecto	Diagnóstico físico, ambiental y social. Censo de viviendas y hogares Propuesta Integral de Intervención	Anteproyectos de obras de infraestructura, arquitectura y programas de desarrollo social. Información a la comunidad sobre el Proyecto.	Diseños finales de intervenciones. Factibilidad económica y jurídico - notarial	Contratación y construcción de las obras. Recepción provisional de las obras. Ejecución programas de desarrollo social.	Recepción definitiva de obras. Transferencia de obras a entidades pertinentes. Consolidación programas de desarrollo social.
Social	Asentamientos cuyos terrenos no se encuentren en litigio judicial y que los subejecutores otorguen prueba legal de que es factible titularizar a favor de los residentes del/los asentamientos.	Censo de viviendas y familias. Diagnóstico sobre: -organizaciones sociales (organizaciones, actividades, logros, representatividad, legitimidad) -situación servicios públicos (estado, uso, legalidad, pago) y comportamientos asociados al uso de los servicios. Hábitos y comportamientos relacionados con la disposición de residuos sólidos. Animales domésticos (cantidad, estado de salud, salubridad, espacios utilizados) Usos y estado de equipamientos comunitarios Usos y estado de espacios públicos (andenes, zonas verdes, calles, etc.)	1) Identificación de hábitos y comportamientos que se deben reforzar o modificar en relación con: -Uso de servicios públicos -Manejo de residuos sólidos -Manejo de animales domésticos -Uso y mantenimiento de equipamientos comunitarios -Uso y mantenimiento de espacios públicos -Seguridad vial 2) Definición de estrategias para la modificación o reforzamientos de comportamientos (p.e. organización comunitaria, educación, actividades lúdicas, etc.)	Formulación del componente Social del Plan de Gestión, conformado por programas para: -uso adecuado, eficiente y seguro de servicios públicos -Uso adecuado y mantenimiento de equipamientos comunitarios -Mejoramiento, uso adecuado y mantenimiento de espacios públicos -Manejo de animales domésticos y normas de convivencia relacionadas -Seguridad vial -Derechos y deberes relacionados con la propiedad de la vivienda	Ejecución y seguimiento del Plan de Gestión Social. Conformación y funcionamiento de Comisión de Seguimiento de obras. Preparación de informes de avance	Ejecución y seguimiento del componente social del Plan de Gestión Evaluación del Plan de Gestión Social. Escrituración viviendas (esto se realiza posteriormente a la etapa de postobra).

En la siguiente tabla se presentan las actividades relacionadas con el PMB, y las acciones sociales asociadas a cada etapa del ciclo del proyecto en lo que respecta al realojo de habitantes del barrio.

Tabla 17: Ciclo de proyecto y realojos

PRODUCTOS	FASE 1. ELEGIBILIDAD	FASE 2. FORMULACIÓN DEL PROYECTO			FASE 3. EJECUCIÓN DEL PROYECTO	FASE 4. POS OBRA
		DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA INTEGRAL	ANTEPROYECTO INTEGRAL	PROYECTO EJECUTIVO INTEGRAL		
PMB	Elaboración de Perfiles de Proyecto	Diagnóstico físico, ambiental y social. Censo de viviendas y hogares Propuesta Integral de Intervención	Anteproyectos de obras de infraestructura, arquitectura y programas de desarrollo social. Información a la comunidad sobre el Proyecto.	Diseños finales de intervenciones. Factibilidad económica y jurídico - notarial	Contratación y construcción de las obras. Recepción provisional de las obras. Ejecución programas de desarrollo social.	Recepción definitiva de obras. Transferencia de obras a entidades pertinentes. Consolidación programas de desarrollo social.
Realojos	Estimación preliminar viviendas por reubicar por tipo de causa y conceptos que determinan la necesidad del realojo.	Censo de viviendas y familias por realojar.	Elaboración padrón de realojos. Definición modalidades de realojo. Definición necesidad de realojos temporales y tipo de solución. Información, consulta y concertación con familias por realojar. Definición tipología de viviendas. Elaboración diagnóstico socioeconómico familias por realojar. Línea de base pre-traslado. Alternativas estudiadas para disminuir los realojos por obras y refraccionamiento.	Formulación del plan de realojos (incluyendo realojos temporales si es necesario). Diseño de viviendas, cronograma de licitación y construcción.	Ejecución y seguimiento del plan de realojos (etapas pre-traslado y traslado).	Ejecución y seguimiento del plan de realojos (etapa pos traslado). recepción definitiva de viviendas. evaluación del plan de realojos. escrituración viviendas (esto se realiza posteriormente a la etapa de postobra).

CAPÍTULO IV. RESUMEN: IMPACTOS IDENTIFICADOS, RESULTADOS Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN

En la siguiente tabla se presenta un modelo ilustrativo de la información que debe completar el PMB a través de los equipos técnicos que realizan el seguimiento postobra en cada barrio regularizado. Por otra parte, se presenta información en la tabla que deberá ser completada luego de finalizada la postobra en la fase operativa del barrio.

Tabla 18: Impactos, medidas, resultados, responsables, fechas, medios de verificación y costos en fase constructiva

Impactos identificados	Actividad	Resultados Esperados	Responsable	Fecha de Cumplimiento	Medio de Verificación	Costo
Alteración de la seguridad vial (vehicular y peatonal) debido a la presencia de vehículos asociados a la obra (camiones, autos, etc.) en aceras y vías de tránsito	Plan de seguridad vial en obra: Limitación de velocidad de equipos en caminería de acceso. Gestionar el tránsito en obra mediante el uso de cartelería, diseño y aplicación de plan de comunicación con las personas del barrio, etc.	Menor ocurrencia de accidentes vehiculares y peatonales en obra. INDICADOR: cantidad de accidentes vehiculares o peatonales/mes, meta: 0.			REGISTROS: Número de accidentes vehiculares en obra/mes, Número de accidentes peatonales en obra/mes. Incorporación de los registros a los informes mensuales de obra.	

Impactos identificados	Actividad	Resultados Esperados	Responsable	Fecha de Cumplimiento	Medio de Verificación	Costo
Generación de material particulado por rodadura de vehículos/equipos sobre pavimentos sueltos		Menores emisiones de material particulado por rodadura			FOTOGRAFÍAS: Presencia de cartelería de límite de velocidad en obra. Incorporación de las fotografías a los informes mensuales de obra.	
Generación de material particulado, gases de combustión contaminantes criterio y gases de efecto invernadero por tránsito de vehículos/equipos en la obra.	Plan de Mantenimiento de maquinaria en obra	Menores emisiones de material particulado, gases, ruido, etc. en obra			REGISTROS: De mantenimiento de equipos. Incorporación de los registros a los informes mensuales de obra.	
Generación de ruido y vibraciones debido a: tareas vinculadas a la obra civil (demolición de viviendas, construcción de nuevas viviendas, construcción de infraestructura)	Plan de gestión de niveles sonoros en obra: Considerar en especial zonas vulnerables (CAIF, centros educativos, centros sociales, etc.)	Niveles sonoros ambientales menores INDICADOR: niveles sonoros ambientales en zonas críticas Parámetro y Meta: Ver norma municipal correspondiente			REGISTROS: De niveles sonoros en obra. L 90 (dBA) diurno y nocturno, en zonas críticas del barrio en caso que corresponda. Identificación de fuentes de energía acústica que causa los valores del registro. Incorporar registros a informe de obra	

Impactos identificados	Actividad	Resultados Esperados	Responsable	Fecha de Cumplimiento	Medio de Verificación	Costo
Alteración de la calidad de cuerpos de agua o suelos debido a la generación de efluentes domésticos por el personal de obra y a la generación de efluentes no domésticos en obra (lavado de maquinaria en contacto con hormigón, otros)	Plan de gestión de efluentes en obra: Contar con sistemas para efluentes asimilables a domésticos y contar con sistemas de tratamiento de efluentes no domésticos en caso que sea necesario.	No afectación de cuerpos de agua y suelos debido al vertido de efluentes domésticos o de lavado de maquinaria en contacto con el hormigón INDICADOR: pH efluente tratado, meta: rango 6 a 9			REGISTROS: Número de retiro de baños sanitarios, Valor de pH en los sistemas de tratamiento de maquinaria en contacto con hormigón previo a cada vertido. Incorporación de los registros a los informes mensuales de obra.	
Generación de residuos sólidos asimilables a domésticos por el personal de obra. Generación de residuos sólidos de construcción (ROC) por actividades de obra	Plan de gestión de residuos sólidos en obra: residuos sólidos asimilables a domésticos y residuos sólidos de construcción (aplicar principio de jerarquía)	No afectación de cuerpos de agua y suelos debido a la disposición incorrecta de residuos sólidos de obra INDICADOR: : porcentaje (en peso) de ROC revalorizados respecto a los residuos totales generados, meta: 30%			REGISTROS: De generación de residuos sólidos en obra y su destino. FOTOGRAFÍAS: De sistemas de segregación de residuos. Incorporación de los registros a los informes mensuales de obra. Razón: INDICADORES: Residuos valorizados / Residuos generados en el período de la obra	

Impactos identificados	Actividad	Resultados Esperados	Responsable	Fecha de Cumplimiento	Medio de Verificación	Costo
Contaminación del suelo por posibles derrames de combustibles, aceites, etc.	Protocolos de surtido de combustible y cambio de aceite. Zona determinada en obra para realizar estas tareas	No afectación de cuerpos de agua y suelos debido a derrames			FOTOGRAFÍAS: De áreas de surtido de combustible y recambios de aceite. Incorporación de las fotografías al informe inicial de obra	

Impactos identificados	Actividad	Resultados Esperados	Responsable	Fecha de Cumplimiento	Medio de Verificación	Costo
Percepción social negativa de los habitantes del barrio por acceso de personal de obra.	Atención de quejas y reclamos y formación de comisión de obras entre los distintos actores intervinientes	Mejor percepción de la población de las obras. INDICADOR: Reuniones de comisión de obra para dirimir temas ambientales y sociales/ mes Número de personas informadas sobre el Proyecto, sus actividades y avance/ Número de habitantes del barrio , Meta: 100,			REGISTROS: Se deberá diseñar un mecanismos de atención de quejas y reclamos para recibir, registrar y gestionar las quejas o reclamos que puedan presentarse. El análisis de quejas y sus respuestas deberán estar integrados en el informe mensual de obras. Por otra parte deberán estar incorporados en las actas de la comisión de obras. INDICADORES: Reuniones de comisión de obra para dirimir temas ambientales y sociales/ mes. Número de personas informadas sobre el Proyecto, sus actividades y avance/número de personas en el barrio	

Impactos identificados	Actividad	Resultados Esperados	Responsable	Fecha de Cumplimiento	Medio de Verificación	Costo
Ocurrencia accidentes del personal de obra	Plan de salud y seguridad ocupacional en obra	Minimizar la probabilidad de ocurrencia de accidentes de personal en obra y prever acción en caso que ocurran. INDICADORES: IFrecuencia = $10^6 \times (\text{N}^\circ \text{Acc.} / \text{Horas hombre totales})$ IGravedad = $10^3 \times (\text{N}^\circ \text{Días Per.} / \text{Horas hombre totales})$, Meta: mínima ocurrencia			REGISTROS: Registros de accidentes en el marco del programa de salud y seguridad ocupacional en obra. Incorporación de los registros a los informes mensuales de obra.	
Ocurrencia de contingencias relacionadas a obra	Plan de contingencias en obra	Minimizar la probabilidad de ocurrencia de contingencias en obra y prever acción en caso que ocurran. INDICADORES: cantidad de contingencias/mes, Meta: 0			REGISTROS: Registros de contingencias, registros de capacitación sobre cómo actuar en caso de contingencias. Incorporación de los registros a los informes mensuales de obra.	

Cuadro ilustrativo para la fase operativa (modelo donde se incorporan los impactos identificados, las medidas de gestión, los resultados a partir de la aplicación de las medidas de gestión, responsables, fechas de cumplimiento, medio de verificación y costo estimado de cada medida).

Tabla 19: Impactos, medidas, resultados, responsables, fechas, medios de verificación y costos en fase operativa

Impactos identificados	Actividad	Resultados Esperados	Responsable	Fecha de Cumplimiento	Medio de Verificación	Costo
Incremento en infraestructura de servicios básicos urbana en funcionamiento (redes de saneamiento, redes de agua potable, redes pluviales, pavimentación, etc.)	Coordinación con las instituciones a cargo de la operación y mantenimiento de las redes y otra infraestructura de forma de incorporar a sus planes de mantenimiento la infraestructura del barrio y mantener su funcionalidad. Educación a la población sobre uso de los servicios, salud y saneamiento, salud y agua potable, salud e inundaciones.	El impacto de contar con la infraestructura es plenamente positivo. INDICADORES: Calles pavimentadas/calles totales del barrio, Meta: 80 , Calles con alumbrado/calles totales del barrio, Meta: 100, calles con drenaje pluvial/calles totales del barrio, Meta: 100, viviendas con conexión a saneamiento/viviendas totales del barrio, Meta: 100. Cuadras con arbolado/cuadras totales, Meta: 100 .	PMB en coordinación con las instituciones a cargo del mantenimiento de la infraestructura (OSE, Ids, UTE, etc.) Evaluadores externos del programa.	A los doce meses de finalizada la etapa constructiva las actividades postobra. Los informes de evaluación externa se realizarán a partir del año de la finalización de la obra	REGISTROS POSTOBRA: El medio de verificación de la existencia de la infraestructura	N/C

Impactos identificados	Actividad	Resultados Esperados	Responsable	Fecha de Cumplimiento	Medio de Verificación	Costo
Mejora en la gestión de residuos sólidos	Educación ambiental: gestión de residuos, formas de disposición no adecuada. Consideración del tipo de servicio de recolección y el tipo de actividades en el barrio a los efectos de la correcta gestión de RSU. Coordinación con la institución a cargo de la gestión de residuos sólidos (IM) a los efectos de definir el sistema de gestión y la posibilidad de uso de puntos verdes. Evaluar posibilidades de incorporación de infraestructura específica en el barrio a los efectos de las actividades de clasificación.	Se espera una mejora general en la gestión de residuos sólidos del barrio debido a la intervención. INDICADOR: Porcentaje de aceras con presencia de residuos sólidos, Meta: 0			FOTOGRAFÍAS POSTOBRA: Presencia de residuos en aceras postobra	

Impactos identificados	Actividad	Resultados Esperados	Responsable	Fecha de Cumplimiento	Medio de Verificación	Costo
Ordenamiento en el uso del suelo del barrio debido a la intervención	Educación ambiental durante el ciclo del proyecto que trate los temas vinculados a los usos del suelo posibles en una zona residencial, identificación de actividades no compatibles y gestión de estas durante el ciclo del proyecto.	Mejora de la calidad ambiental del barrio			REGISTROS INFORME DE EVALUACIÓN EXTERNA ¹⁶ . Actividades que pudieran causar conflictos ambientales en el barrio, comparación situación iniciales y pos intervención	
Mejora en la accesibilidad vial del barrio debido a la intervención urbanística	N/C	Incorporación del barrio a la trama urbana. INDICADOR: Número de lotes con acceso directo a una vía pública peatonal o vehicular, Meta: 100			REGISTROS INFORME DE EVALUACIÓN EXTERNA.: De accesibilidad vías del barrio.	
Formalización de las viviendas del asentamiento y de los servicios públicos	Educación a la población sobre los tributos: derechos y obligaciones, facturación, fechas de pago, posesión legal del lote	Mantenimiento de la formalización del barrio una vez en fase operativa. INDICADOR: Porcentaje de beneficiarios que tiene posesión legal de su lote Meta: 100			REGISTROS POSTOBRA: número de conexiones eléctricas postobra/ número de conexiones iniciales. Posesiones legales de su lote	

¹⁶ Los informes de evaluación externa se asocian a la fase operativa postobra

Impactos identificados	Actividad	Resultados Esperados	Responsable	Fecha de Cumplimiento	Medio de Verificación	Costo
Mayores costos de vida debido a la formalización del barrio	Exoneración parcial / total de algunos de los tributos por un período de tiempo determinado					
Mejora en la convivencia del barrio debido a la intervención	Incorporación de espacios de recreación, deporte y relacionamiento del barrio a los proyectos de mejora barrial. Educación sobre temas de convivencia	Mejora de la convivencia en el barrio INDICADOR: Equipamiento comunitario funcionando dentro del asentamiento o en el entorno. Meta: Mínimo: 1			FOTOGRAFÍAS: De espacios públicos construidos.	
Mejora de la calidad de agua superficial y subterránea, calidad de suelos, calidad de aire (olores) y del ecosistema urbano debido a la presencia de la red de saneamiento y red de drenaje urbano en el barrio.	Coordinación con la institución a cargo de la gestión de calidad de aguas (IM/DINAMA) a los efectos de evaluar su seguimiento una vez que inicie la fase operativa. Educación a la población contaminación de aguas	Menores impactos sobre el cuerpo de agua debido a los efluentes del barrio.			REGISTROS POSTOBRA: Registros de escurrimientos por aceras/ calles de efluentes domésticos. Registros de anegamientos del barrio.	
Ocurrencia de accidentes en vías públicas debido a su uso	Cartelería vial, elementos constructivos para limitar la velocidad y educación sobre seguridad vial a la población	Menor probabilidad de ocurrencia de accidentes por uso incorrecto de vías			FOTOGRAFÍAS: De cartelería vial	

