

**PROGRAMA DE GESTIÓN URBANO AMBIENTAL SOSTENIBLE  
DE LA CUENCA DEL RÍO RECONQUISTA**

(Provincia de Buenos Aires – Argentina)

**Evaluación de Impacto Ambiental y Social Global  
(EIASG)**

**Borrador sujeto a modificaciones**

**JULIO de 2012**

Este documento fue elaborado por el Equipo de Proyecto compuesto por: Sergio Campos (WSA/CAR); Omar Garzonio (WSA/CAR), Fernando Bretas (INE/WSA), Kleber Machado (INE/WSA); Horacio Terrazza (INE/WSA); Serge Troch (VPS/ESG), Jonathan Renshaw (VPS/ESG) y Cynthia Nuques (INE/WSA)....

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto a divulgación pública.

## Índice de Contenido

<b>Título</b>	<b>Pag.</b>
<b>I DATOS BÁSICOS</b>	3
<b>II ABREVIATURAS</b>	4
<b>III DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	5
<b>IV CUMPLIMIENTO DE POLÍTICAS Y SALVAGUARDAS</b>	7
<b>V ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS</b>	10
<b>VI ASPECTOS INSTITUCIONALES</b>	11
<b>VII DIAGNÓSTICO SOCIO AMBIENTAL DE LA CUENCA</b>	14
<b>VIII MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL</b>	40
<b>IX EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES</b>	44
<b>X GESTIÓN DE LOS IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES, DE SALUD Y DE SEGURIDAD LABORAL</b>	53
<b>XI LINEAMIENTOS PARA LA PREPARACIÓN DE LOS EIAS DE PROYECTOS ESPECÍFICOS</b>	56
<b>XII PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)</b>	64
<b>XIII PLAN DE MONITOREO E INDICADORES DE IMPACTO</b>	79
<b>XIV CONSULTA PÚBLICA</b>	83
<b>XV RECOMENDACIONES PARA EL CONTRATO DE PRÉSTAMO</b>	84
<b>XVI ANEXOS</b>	86

## I. DATOS BÁSICOS

**Nombre del Proyecto:** Programa de Gestión Urbano Ambiental Sostenible de la cuenca del río Reconquista – Provincia de Buenos Aires

**Número de Proyecto:** AR-L1121

**Equipo de Proyecto:** Sergio Campos (WSA/CAR); Omar Garzonio (WSA/CAR), Fernando Bretas (INE/WSA), Kleber Machado (INE/WSA); Horacio Terraza (INE/WSA); Serge Troch (VPS/ESG), Jonathan Renshaw (VPS/ESG) y Cynthia Nuques (INE/WSA).

**Prestatario:** Provincia de Buenos Aires

**Garante:** República Argentina

**Entidad ejecutora:** Ministerio de Economía con el apoyo de Ministerio de Infraestructura

	Primera Fase	Segunda y Tercera Fase
BID	240.000.000	500.000.000
Local	50.000.000	100.000.000
<b>Total</b>	<b>290.000.000</b>	<b>600.000.000</b>

**Salvavidas:** **Clasificación: “A”**

## II ABREVIATURAS

<b>ABSA</b>	Aguas Bonaerenses S.A
<b>ADA</b>	Autoridad del Agua
<b>AIP</b>	Área de Intervención Prioritaria
<b>APA</b>	Autoridad del Agua de la Provincia de Buenos Aires
<b>AySA</b>	Agua y Saneamientos Argentinos S.A.
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>CEAMSE</b>	Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado
<b>COMIREC</b>	Comité de Cuenca del Río Reconquista
<b>CT</b>	Cooperación Técnica
<b>DIPAC</b>	Dirección Provincial de Agua y Cloacas del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires
<b>DVBA</b>	Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires
<b>EIA</b>	Evaluación de Impacto Ambiental
<b>EIASG</b>	Evaluación de Impacto Ambiental y Social Global
<b>IGAS</b>	Informe de Gestión Ambiental y Social
<b>INDEC</b>	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
<b>MI</b>	Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires
<b>ME</b>	Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires
<b>PMUAS</b>	Programa de Manejo Urbano-Ambiental Sostenible de la Cuenca del río Reconquista
<b>PBA</b>	Provincia de Buenos Aires
<b>PMICRR</b>	Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Reconquista
<b>RSU</b>	Residuos Sólidos Urbanos
<b>SSUyV</b>	Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires
<b>OPDS</b>	Organismo Provincial para el Desarrollo Sustentable
<b>PMA</b>	Plan de Monitoreo Ambiental
<b>PGAS</b>	Plan de Gestión Ambiental y Social
<b>PDR</b>	Plan Director de Reasentamiento
<b>UCPO</b>	Unidad de Coordinación de Proyectos de Obras del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires
<b>UCO</b>	Unidad de Coordinación con Organismos Multilaterales de Crédito del Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires
<b>UNIREC</b>	Unidad de Coordinación del Proyecto Río Reconquista

### III. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

#### 3.1. Antecedentes

El Banco Interamericano de Desarrollo está preparando una operación de préstamo para la Provincia de Buenos Aires para la financiación del Programa de Manejo Urbano Ambiental Sostenible de la Cuenca del Río Reconquista (PMUAS) que contribuirá para la recuperación ambiental de una de las áreas más degradadas de la región metropolitana de Buenos Aires.

El programa se ejecutará en tres fases:

La **Primera Fase**, que es el objeto de esta EIASG, financiará:

- La implementación de un conjunto de proyectos que permitan atender integralmente algunas necesidades de infraestructura básica en la cuenca media del río Reconquista, con el propósito de mejorar condiciones sanitarias y ambientales de la región en áreas consideradas críticas por la Provincia de Buenos Aires, teniendo como referencia criterios de riesgos social y sanitario.
- La implementación de un Plan de Manejo Integral de la Cuenca Río Reconquista (PMICRR) que priorizará, con criterios más amplios y participativos, las acciones de manejo de la cuenca con relación a las necesidades de: i) Control de calidad de agua y de sedimentos; ii) Control de la contaminación industrial, iii) Recolección y disposición final de residuos sólidos; iv) Provisión de servicios de infraestructura básica de provisión de agua y de desagüe cloacal; v) Tratamiento de efluentes de origen domiciliario; vi) Desarrollo de vías de acceso para áreas específicas; y vii) Equipamiento urbano y público, principalmente de recreación y esparcimiento.
- Apoyo al Comité de Cuenca del Río Reconquista (COMIREC), para consolidar la estructura institucional necesaria para promover la gestión integral de la cuenca en el largo plazo, cuyos objetivos y metas estarán plasmados en el PMICRR, que será preparado y consensuado con los principales actores de la cuenca.

En la **Segunda y Tercera Fase** del programa, se financiarían aquellas inversiones que se defina y prioricen en el PMICRR, debidamente consensuadas y socializadas con los principales actores de la cuenca. Las acciones incluidas en el PMICRR, contribuirán para el desarrollo integral de la cuenca y tendrán en cuenta criterios socio-culturales, socio-económicos y ambientales.

#### 3.2. Objetivo

El objetivo general del programa es implantar un modelo de gestión integral sostenible y participativo en la cuenca del Río Reconquista, mediante la concreción de medidas de corto, mediano y largo plazo que complementarán el programa de saneamiento y control de inundaciones ejecutado en el período 1996 a 2005 (Programa 797/OC-AR), con el fin de

contribuir a la recuperación ambiental, urbana y social del área priorizando las acciones impulsoras del desarrollo sostenible de la cuenca. Finalizada la ejecución del Programa 797/OC-AR, la PBA, a través de la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda (SSUyV), concibió un Programa Integral de Desarrollo Urbano y Saneamiento Ambiental para la PBA en el marco del cual se incluyeron criterios para determinar el riesgo sanitario a que estaban expuestos sus diversos partidos incluyendo aquellos que ocupan las márgenes del río Reconquista.

Este nivel de riesgo fue definido por la PBA de acuerdo a criterios que consideraron: el nivel de carencia de servicios de agua potable y alcantarillado, la densidad poblacional, el nivel de pobreza y degradación ambiental. Esta modalidad de priorización permitió definir las Áreas de Intervención Prioritaria (API) -entre las que se encuentra la cuenca del Río Reconquista- las cuales requerirían de la implementación de un conjunto de proyectos que permitan atender en forma integral algunas necesidades de infraestructura básica (agua potable, alcantarillado sanitario, recolección de residuos sólidos municipales, drenaje urbano, áreas de recreación y vías de acceso) con el propósito de mejorar sus condiciones sanitarias y ambientales. Para atender las necesidades identificadas, la PBA concibió el presente programa en la forma descrita en los párrafos 3.1.

Para cumplimiento de este objetivo general, se propone que las medidas propuestas, en las distintas Fases del Programa, formen parte de un conjunto de mecanismos de planificación, comunicación y participación comunitaria que conforman la institucionalidad requerida para darle sustentabilidad al programa de acciones, es decir; un Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Reconquista, gestionado por un Organismo de Cuenca, tal como lo constituye la COMIREC.

Los objetivos específicos del programa son: (i) dar continuidad al proceso de planificación y acción en curso, que está implementando la Provincia de Buenos Aires a través de la COMIREC, mediante el desarrollo de proyectos ejecutivos en API, que permita atender algunos de los requerimientos más urgentes de los habitantes de la cuenca; y (ii) simultáneamente avanzar hacia un nuevo escenario de planificación mediante la concreción del Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Reconquista.

Uno de los desafíos a cumplir, es que la conformación y forma de implementación de los proyectos ejecutivos en las áreas API, se ajusten a los lineamientos, principios y mecanismos guía de comunicación del PMICRR, a desarrollar y definir en forma paralela. El desarrollo de los trabajos también conlleva como objetivo y producto, la definición de una línea de base ambiental y socioeconómica que de sustento tanto a los proyectos prioritarios en el API como al PMICRR.

### **3.3 Componentes**

El Programa de la Primera Fase, objeto de esta EIASG, está concebido como un programa de obras múltiples y tiene previsto dos componentes principales: un componente de obras y otro de desarrollo institucional.

El **Componente 1 Obras y Equipamiento** comprende: (i) Obras de agua y saneamiento; (ii) drenaje urbano; (iii) recolección y disposición de residuos sólidos; (iv) control de contaminación industrial; y (v) vías de acceso y equipamientos urbanos.

Incluye obras y equipos para: (i) Mejoramiento o ampliación de sistemas de captación, potabilización y distribución de agua potable; (ii) Recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas y de drenaje pluvial; (iii) Mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos; (iv) Cierre ambientalmente adecuado de basurales; (v) Gestión y equipamiento para mejorar el proceso productivo industrial desde el punto de vista ambiental y tratamiento de sus efluentes; y (vi) Construcción de calles transversales principales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios.

El **Componente 2 Desarrollo Institucional, Administración y Supervisión** comprende: (i) preparación de estudios de factibilidad y diseños ejecutivos; (ii) elaboración del PMICRR, que priorizará las acciones de gestión de la cuenca; (iii) apoyo a la COMIREC para consolidar la estructura institucional necesaria para promover la gestión integral de la cuenca en el largo plazo cuyos objetivos y metas están plasmados en el PMICRR; y (iv) administración y gestión de proyectos.

#### IV. CUMPLIMIENTO DE POLÍTICAS Y SALVAGUARDIAS

Las políticas de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del Banco que se aplican al presente Programa, y que tienen pleno cumplimiento, incluyen:

Política/ Directiva	Aspecto que aplican	Razones por las que se dan por cumplidos los requisitos
<b>OP-703 Directiva B.03</b>	<p>Tiene por objetivo asegurar la sostenibilidad ambiental de los proyectos a través de la inclusión de la temática ambiental y el establecimiento de directivas orientadas a prevenir o mitigar impactos ambientales generados por el proyecto.</p> <p>Aplica particularmente la Directiva B.03 de Preevaluación y Clasificación, merced a la cual el Programa se clasificó como Categoría “A” debido a que cualquier operación que tenga el potencial de causar impactos ambientales negativos significativos y efectos sociales asociados, o tenga implicaciones profundas que afecten los recursos naturales debe ser clasificada de dicha forma. Estas operaciones requieren una evaluación ambiental (EA), específicamente una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) cuando se trate de proyectos de inversión</p>	<p>Las acciones propuestas por el Programa han tenido en cuenta los aspectos ambientales que puedan concurrir en su diseño.</p> <p>Un Consultor independiente ha formulado la presente Evaluación de Impacto Ambiental y Social del Proyecto (EIASG) que comprende Lineamientos para la preparación de los EIAS de Proyectos Específicos, los que serán cumplidos por todos los estudios que se realicen para el proyecto; y formuló el respectivo Informe Ambiental y Social (IGAS).</p> <p>Todas las obras a realizar en el AIP formularán EIAS según la categoría de las mismas (A, B o C); la cual será acordada por el Prestatario junto con el Banco.</p> <p>Antes del inicio de cada obra, el Prestatario presentará al Banco del</p>

	y un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS).	Plan de Gestión Ambiental y Social actualizado de cada obra.
<b>OP-703 Directiva B.04</b>	En lo referente a la capacidad de gestión de las agencias ejecutoras, Directiva B.04, se considera relevante en función de los riesgos asociados a preocupaciones sociales y ambientales. Respecto de riesgos de desastres naturales; el principal es el referido al de inundación de áreas vulnerables.	El Programa financiará el fortalecimiento de la capacidad de gestión de la Agencia Ejecutora. El PGAS prevé un Subprograma destinado al Fortalecimiento Social, Ambiental e Institucional a financiarse por el Programa. Se prevé financiar obras de protección y medidas no estructurales en el marco del PMICRR
<b>OP-703 Directiva B.05</b>	La Directiva B.05 Requisitos de evaluación ambiental, aplica no sólo por el cumplimiento de estándares de las Evaluaciones Ambientales y de los Planes de Gestión Ambiental sino también por la responsabilidad que en los mismos le cabe al prestatario.	El Programa formulará una caracterización de los proyectos en función de las Evaluaciones Ambientales correspondientes. Todas las obras a realizar en el AIP formularán EIAS según la categoría de las mismas (A, B o C); la cual será acordada por el Prestatario junto con el Banco. Antes del inicio de cada obra, el Prestatario presentará al Banco del Plan de Gestión Ambiental y Social actualizado de cada obra.
<b>OP-703 Directiva B.06</b>	Como parte del proceso de evaluación ambiental, Directiva B.6. Consultas, las operaciones clasificadas bajo la Categoría "A" requieren consultas con las partes afectadas y que se consideren sus puntos de vista; así como llevar a cabo consultas con otras partes interesadas para permitir un rango más amplio de experiencias y perspectivas. Las operaciones de Categoría "A" deben ser consultadas por lo menos dos veces durante la preparación del proyecto, durante la fase de delimitación de los procesos de evaluación o revisión ambiental, y durante la revisión de los informes de evaluación.	Las propuestas del Programa han sido consultadas con la población afectada por las mismas. Se realizaron presentaciones del Programa y una ronda de consultas durante la formulación del Plan Director de Reasentamiento. Se deberá llevar a cabo una consulta antes de la aprobación del Directorio, y consultas específicas durante la formulación de los proyectos en el AIP.
<b>OP-703 Directiva B.09</b>	Tiene por objetivo asegurar que no se degraden hábitats naturales críticos.	Existe un Plan Director de Áreas Verdes de la Región Metropolitana que el Programa apoyará mediante Estudios y trabajos destinados a preservar el Corredor de

		Biodiversidad a lo largo de la cuenca.
<b>OP-102</b>	Las EIA u otros análisis relevantes se darán a conocer al público de forma consistente con la Política de Disponibilidad de Información (OP-102) del Banco. Durante la ejecución del proyecto las partes afectadas deben ser informadas sobre las medidas de mitigación ambiental y social que les afecte, según se define en el PGAS	Se han realizado talleres y reuniones en los que la población ha tenido acceso a la información del Programa; y el Programa financiará un Plan de Comunicación y Participación durante la vigencia del mismo.
<b>OP-710</b>	La Política de Reasentamiento Involuntario (OP-710) comprende particularmente al programa por cuanto las acciones del programa prevén el reasentamiento de familias que viven en situaciones de riesgo principalmente por inundaciones y de aquellas cuyas residencias serán impactadas por las obras de infraestructura. El Programa prevé, en su primera fase, atender un número estimado de 1.150 hogares, en su mayoría ocupando construcciones precarias, ubicadas en áreas de riesgo o que interfieren con las obras de recalificación urbana.	Se formuló un marco de referencia para las acciones de desplazamiento y reasentamiento (Plan Director de Reasentamiento-PDR Anexo 3); el cual fue consultado y aprobado por los afectados e instituciones involucradas. El PDR se complementará, en cada caso, con Planes Específicos de Reasentamiento (PERs) que serán elaborados para cada área de intervención del programa, los que serán monitoreados en forma permanente.
<b>OP-765</b>	Las áreas de intervención del Proyecto Reconquista, en su primera fase, se concentran en la cuenca media en un área de gran desarrollo urbano e industrial, donde no se ha identificado ninguna interferencia con áreas o comunidades indígenas o de otras minorías étnicas	Los datos e informaciones investigadas para la elaboración del PDR no identificaron la presencia de familias perteneciente a estas minorías; no obstante en la elaboración de los Planes Específicos de Reasentamiento la cuestión étnica será observada y siendo identificada si existe alguna situación que indique la presencia de minorías la que será analizada y debidamente tratada de acuerdo con las directrices del BID según la OP-765 Política Operativa sobre Pueblos Indígenas (PPI).
<b>OP-704</b>	Las acciones que serán financiadas por el Programa están localizadas en un área expuesta a los riesgos naturales por potenciales inundaciones por lo que aplica la OP-704 Gestión de Riesgo de	Las acciones previstas por el Programa, tales como las obras de drenaje y los reasentamientos, están dirigidas, entre otros objetivos, a reducir los riesgos por inundaciones.

	Amenazas Naturales en Proyectos de Desarrollo.	
--	--	--

## V. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Ante la propuesta de la Provincia de Buenos Aires de realizar un conjunto de obras destinadas a sanear la cuenca del Río Reconquista; el Banco sugirió, y la Provincia aceptó, la implementación de Plan de Manejo Integral de la Cuenca Río Reconquista que atiende de forma simultánea el conjunto de problemas existentes y que permite llevar a cabo un modelo de gestión integral sostenible y participativo en la cuenca.

Sin la vigencia del Programa, la cobertura de los servicios sanitarios de la población en los Partidos de la cuenca del Río Reconquista, alcanza al 55 % de la población de agua potable, mientras que la cobertura de servicios cloacales llega al 24 %. Existen, asimismo zonas de riesgo de inundación pluvial y fluvial; alto grado de contaminación del agua y suelo de origen orgánico e inorgánico vinculados principalmente a los efluentes cloacales sin tratamiento adecuado, a los vuelcos de efluentes industriales no tratados y/o insuficientemente tratados, y la disposición incontrolada de residuos sólidos y semisólidos de diferente tipo y origen. Si a esto se suma la deficiente disposición y falta de vías de comunicación, la irregularidad en la tenencia de la tierra, la inadecuada gestión de los residuos sólidos y las desigualdades sociales, conforman un conjunto de factores que afectan seriamente la calidad de vida de la población. Con el Programa se prevé una mejora de estas condiciones sustentado con un fortalecimiento de la estructura institucional que actúa en la cuenca.

El análisis de alternativas se hará durante la preparación de los proyectos ejecutivos de las obras seleccionadas en el Área de Intervención Prioritaria (AIP). En tal sentido, los criterios que serán utilizados para el análisis serán: (i) minimizar el reasentamiento de familias; (ii) minimizar los costos constructivos y operativos de obras y servicios; y (iii) minimizar los impactos ambientales y sociales. Los análisis de alternativas de proyecto incluirán criterios ambientales, sociales y económicos.

### **Proyectos en ejecución con financiamiento externo en la Provincia de Buenos Aires**

Al presente se encuentran en ejecución o en estado de implementación por parte de la Unidad de Coordinación con Organismos multilaterales del Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires (UCO), los siguientes proyectos:

- *PROMEBA (Programa de Mejoramientos de Barrios de la Provincia de Bs. As.) Préstamo BID 940/OC-AR.* Lo coordina la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda (SSUyV). Los PROMEBA ejecutados en la cuenca del Río Reconquista tienen

como objetivo: a) regularizar la situación dominial para que las familias pasen a ser propietarias del terreno en el que se encuentra su vivienda; b) completar la infraestructura y el equipamiento del espacio público (trazado de calles, cordón cuneta, veredas, pavimento, desagüe pluvial, alumbrado, arbolado, mobiliario);c) mejorar la accesibilidad y la circulación interna; d) completar la dotación de servicios públicos de las viviendas (agua, cloaca, gas, electricidad); e) brindar equipamientos comunitarios como: áreas verdes, centros recreativos, centros deportivos; f) dotar al asentamiento de locales e instalaciones para el desarrollo de acciones comunitarias que apunten a mejorar el nivel de capital humano y de capital social. Dentro de la Cuenca se han ejecutado PROMEBA en los barrios: Villa Evita (Ituzaingo), Satélite (Moreno), Santa Elena (Moreno), San Carlos (Moreno), Hardoy (San Fernando), La Paz (San Fernando) y Villa Jardín (San Fernando). Actualmente se encuentra en ejecución el PROMEBA en Villa Hidalgo (Partido de San Martín. Asimismo se prevé la intervención de PROMEBA en el Barrio Independencia Partido de San Martín (API).

- *Programa de Desarrollo de la Inversión Sustentable en Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires (APL 1) – Préstamo BIRF AR-7268.* Programa de apoyo a infraestructura vial, infraestructura de saneamiento, fortalecimiento institucional, protección de inundaciones en la Pcia. de Buenos Aires.
- *Programa de Desarrollo de la Inversión Sustentable en Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires (APL 2) – Préstamo BIRF AR-7472.* Programa de apoyo a infraestructura vial, infraestructura de saneamiento, fortalecimiento institucional, protección de inundaciones en la Pcia. de Buenos Aires.
- *Programa de Apoyo a la Inversión en los Sectores Sociales de la Provincia de Buenos Aires –Préstamo BID 1700-OC/AR.* Programa de apoyo y fortalecimiento a los sistemas de salud pública de la Pcia. de Buenos Aires.
- *Préstamos subsidiarios*  
En cuanto a Préstamos obtenidos en forma subsidiaria, hay un proyecto aprobado correspondiente al Préstamo BID 1855/OC-AR por U\$S 15.000.000 para la Mejora de la Gestión Municipal y el Fortalecimiento de Información Financiera Provincial, RAFAM, y otro correspondiente al Préstamo BIRF 7385-AR por U\$S 25.000.000, cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida y la calidad de los servicios básicos municipales de la provincia, a través del suministro de agua y cloacas, drenaje urbano e infraestructura de caminos.

## **VI. ASPECTOS INSTITUCIONALES**

La Cuenca del Río Reconquista es de extensión inter-jurisdiccional a nivel municipal, se encuentra íntegramente comprendida dentro de la jurisdicción del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (GPBA). La cuenca se caracteriza por ser un complejo entramado institucional, ecológico, económico y social, sobre el cual tienen jurisdicción el Estado

Nacional, la Provincia de Buenos Aires y 18 municipios bonaerenses. En el mismo espacio también actúan otros actores claves de la sociedad civil como ONGs (38 identificadas en la cuenca) y las universidades (5 identificadas en la cuenca). Existen una cantidad significativa de actores con atribuciones y funciones en la cuenca que la han convertido en un área compleja de actuación territorial.

La multiplicidad de actores e identidades dúctiles y flexibles, permite pensar al espacio de la sociedad civil de la cuenca desde una perspectiva amplia y compleja donde se da el encuentro de diversas problemáticas y oportunidades abarcadas en los otros ejes de gestión. Los organismos además, demuestran en algunos casos una superposición de competencias y una ambivalencia y ambigüedad política que surgen de esta característica y que han dado lugar a una gestión desarticulada de algunos aspectos en la cuenca.

A manera de ejemplo se pueden destacar los siguientes casos:

- En el área de los servicios de agua y saneamiento existen por lo menos cuatro organismos competentes con distintas responsabilidades en distintos sectores de la cuenca, Agencia de Planificación (APLA), Dirección Provincial de Saneamiento y Obras Hidráulicas (DIPSOH), Agua y Saneamientos Argentinos SA (AYSA), Aguas Bonaerenses SA (ABSA), además de varias cooperativas.
- Existen por lo menos 4 niveles de organismos que regulan distintos aspectos de la gestión industrial en la cuenca, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible (OPDS), Autoridad del Agua (ADA), Ministerio de Producción y los 18 municipios.

Como respuesta a esta situación crítica, surge la necesidad de fortalecer un organismo que asuma la responsabilidad institucional en la cuenca como el Comité de la Cuenca Reconquista (COMIREC), creado en el año 2001. Cabe destacar que el Ministerio de Infraestructura posee participación activa en el Comité, junto al OPDS, y los representantes de los gobiernos locales que han sido conformados a partir de comisiones de sub-áreas territoriales. Asimismo, la principal función que debe atender COMIREC, es coordinar y articular la concurrencia de autoridades y complementar ese proceso con un mecanismo de cooperación de los organismos y de participación pública.

Concretamente, lo que intenta el COMIREC<sup>1</sup>, y el programa fortalecerá, no es crear una nueva autoridad, sino precisamente reforzar las ya existentes, a partir de un reordenamiento institucional a través de una propuesta de diseño de gestión y operación. Es decir, que las acciones a implementar se encuentren orientadas al reordenamiento normativo e institucional, de forma de optimizar los recursos con los que actualmente se cuentan.

La ley 12.653 es la normativa que establece y regula la actividad de la Cuenca, en tanto faculta a un organismo específico con capacidad jurídica plena (COMIREC) a realizar las acciones que conduzcan hacia una gestión de preservación del recurso hídrico y de la cuenca como una integralidad económico-social particular. El Comité es el organismo que el Ministerio compone en conjunto con otros organismos provinciales.

---

<sup>1</sup> Al momento de formularse este documento el COMIREC cuenta con designaciones en los siguientes cargos: Presidente (en la actualidad el Ministro de Infraestructura de la Provincia) y Vicepresidente, Director Ejecutivo, Director de Planificación del Saneamiento, Director de Recursos Hídricos, Director de Administración, Director de Relaciones Institucionales, y Director del Área Jurídico Legal.

Asimismo, el Ministerio de Infraestructura de la Provincia a través de dicha ley reconoce la oportunidad de instrumentar un conjunto articulado de respuestas integrales a problemas complejos a través de la implementación del “Programa Integral de Desarrollo Urbano y Saneamiento Ambiental de las Márgenes del Río Reconquista”. La infraestructura y los servicios públicos ocupan un sitio estratégico en el marco de una política urbana de saneamiento ambiental y desarrollo urbano, lo que otorga al organismo provincial que regula en dicha materia un rol articulador.

El Organismo Provincial para el Desarrollo Sustentable (OPDS) es quien hasta ahora presidió el directorio del COMIREC. El OPDS es la autoridad regulatoria y gestora de la materia medioambiental en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires. Planifica, formula, proyecta, fiscaliza y ejecuta la política ambiental, y en particular debe elaborar y ejecutar programas sobre todas las cuencas del territorio de la provincia de Buenos Aires.

Si bien el objeto central de la Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE) reside en la disposición final de residuos domiciliarios recolectados en 22 distritos municipales del Conurbano Bonaerense y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires mediante relleno sanitario, este organismo tiene competencia en tanto administra una porción considerable de los bienes del dominio público sobre los cuales se asienta la Cuenca del río Reconquista. En relación a ello, entre sus funciones se destacan las siguientes: recuperación de terrenos inundables, desarrollo de espacios verdes y de esparcimiento y saneamiento de las cuencas hídricas que surcan el área metropolitana.

La Autoridad del Agua de la Provincia de Buenos Aires (APA) es un ente de asesoramiento e implementación de políticas públicas en cuanto a la administración, regulación de los recursos hídricos provinciales y asistencia técnica al poder ejecutivo provincial. Primordialmente su función es proteger y promover los derechos fundamentales de acceso, aprovechamiento y disfrute del agua, y en particular está facultada para otorgar concesiones o permisos de uso del dominio público hídrico, a demarcar la línea de ribera y velar por el cumplimiento de obligaciones derivadas del uso del recurso.

Dentro del Ministerio de Infraestructura de la Provincia se encuentran la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda y la Dirección Provincial de Saneamiento y Obra Hidráulica, ambos organismos con rol protagónico en las intervenciones de la Cuenca. El primero de ellos está facultado para el diseño e implementación de políticas públicas en relación al desarrollo territorial y el ordenamiento urbano, la política habitacional de la provincia, y en consecuencia el abordaje de la problemática del desarrollo territorial, el urbanismo y la vivienda. En materia de urbanismo y vivienda debe procurar el desarrollo de vías de transporte e interconexión terrestre, integrando el curso hídrico a su entorno urbano para un mejoramiento y aprovechamiento del hábitat en crisis.

Por otro lado, la Dirección Provincial de Saneamiento y Obra Hidráulica toma participación por dos motivos fundamentales. En primer lugar, dentro se encuentra la Dirección Unidad de Coordinación del Proyecto Río Reconquista. En segundo lugar y no menos importante, es autoridad administrativa con plena competencia para intervenir en proyectos, obras hidráulicas, de saneamiento ambiental y control de inundaciones de la Provincia; realizar, evaluar e inspeccionar los proyectos de terceros, o bien ejecutarlos. En este sentido, la Dirección interviene activamente en la confección de pliegos de bases y condiciones y demás documentación licitatoria.

Por último cabe destacar, en el marco de un Programa Integral de Desarrollo Urbano y Saneamiento Ambiental en la Cuenca existen otros actores relevantes como empresas de servicios y otros organismos gubernamentales que deben intervenir necesariamente en la planificación del mismo conformando un mosaico interdisciplinario.

Asimismo, existe una serie de particularidades que justifican que la Nación posea intervención en la Cuenca como garante del respeto por los derechos humanos y el cumplimiento de la legislación ambiental de presupuestos mínimos. Estas particularidades son la proximidad a la Cuenca del Río de la Plata, que constituye una de las principales fuentes de provisión de agua de consumo de más de 10 millones de habitantes que exceden a la jurisdicción provincial, la existencia del canal artificial aliviador conocido como Pista Nacional de Remo y la estación fluvial internacional en el municipio de Tigre cuyo tránsito es de competencia exclusiva y excluyente de la Prefectura Naval Argentina.

Como parte de la reforma de la Constitución Nacional en 1994, se consagró la autonomía de los municipios en Argentina, habilitando la posibilidad de instituir sus propias formas de gobierno (de acuerdo a los alcances determinados por cada provincia). En este sentido, es importante reconocer algunos aspectos de la autonomía municipal para el diseño y la implementación del Programa de Manejo Urbano-Ambiental y el proyecto del AIP. Se destacan particularmente:

(i) la capacidad de gestionar servicios públicos y obras públicas; (ii) la posibilidad de establecer impuestos; y (iii) la responsabilidad de gerenciar el gasto público municipal.

En relación al diseño del programa y cualquier proyecto dentro del AIP, se considera importante tener en cuenta lo establecido en el código de edificación y de ordenamiento territorial de cada municipio en particular, incluyendo las normativas y restricciones, y haciendo especial énfasis en los indicadores urbanísticos y la estructura vial.

## **VII.- DIAGNÓSTICO AMBIENTAL Y SOCIAL DE LA CUENCA DEL RÍO RECONQUISTA**

### **7.1 La cuenca hídrica del Río Reconquista**

El Río Reconquista se forma en la confluencia de los arroyos La Chozza y Durazno, en el partido de General Rodríguez, Provincia de Buenos Aires, a los que se agrega luego el Arroyo La Horqueta, último tributario aguas arriba de la represa reguladora Ingeniero Roggero y su lago artificial (Lago San Francisco) en la cuenca alta del río. Tiene una longitud aproximada de 50 Km. y su cuenca posee una superficie del orden de 1500 km<sup>2</sup>. El cauce principal solo recibe caudales de cierta importancia por parte de los Arroyos Las Catonas y Morón en la cuenca media. A partir del A° Morón comienza la cuenca baja la que continúa hasta el Río Luján. En este sector el cauce se bifurca en dos cursos naturales, el Río Tigre y el llamado Reconquista Chico, a través de ellos y un tercer canal artificial (denominado canal Aliviador o Cancha Nacional de Remo) desemboca en el Río Luján que, a su vez, desemboca luego en el Río de la Plata.

El territorio de la cuenca del Río Reconquista se encuentra fuertemente impactado por diversos problemas ambientales y sociales, que se complejiza por la elevada antropización

y una serie de intervenciones fragmentadas y parciales. Las malas condiciones ambientales afectan a importantes sectores del área de influencia del programa y particularmente en la cuenca media y baja, que es la más densamente poblada y que históricamente ha sufrido las consecuencias de las inundaciones.

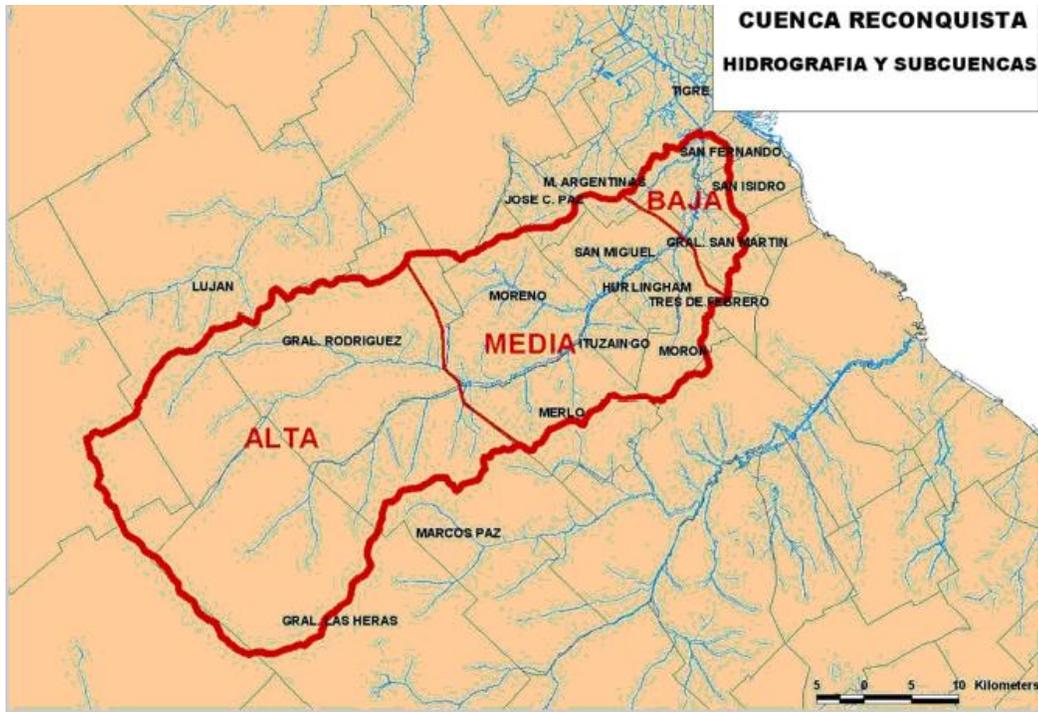
Las características de este río son típicas de un curso de llanura, la pendiente es baja lo que incide en la probabilidad de anegamientos de su planicie aluvial. En los tramos inferiores el régimen hidrológico se encuentra influenciado por la pluviosidad en sus cuencas alta y media, por las fluctuaciones y crecientes del río Paraná, por las mareas del Río de la Plata y por las sudestadas.

Desde el punto de vista hidrológico la cuenca se divide en tres tramos: Cuenca Alta, desde la naciente hasta la presa Roggero, Cuenca Media desde la mencionada presa hasta la desembocadura del Arroyo Morón y Cuenca Baja desde esa confluencia hasta la desembocadura en el Río Luján.

A modo de breve diagnóstico de la situación ambiental de la cuenca, puede decirse que el deterioro de la calidad de las aguas del curso principal y de la mayor parte de los tributarios en la parte media y baja de la Cuenca, se debe a que la carga contaminante que se vierte a la cuenca, supera la capacidad receptiva y de auto depuración de los cursos de agua que reciben descargas orgánicas, e inorgánicas tales como metales pesados y otras sustancias contaminantes como organoclorados

Los recursos hídricos subterráneos relacionados con la Cuenca también se encuentran afectados por esta problemática. En las zonas sin servicio de cloacas, la contaminación está relacionada con el agua de los pozos negros domiciliarios, que alcanzan la napa freática, y los impactos sobre los acuíferos también se debe a la disposición incontrolada de residuos industriales.

A través del Programa de Saneamiento y Control de Inundaciones de la Cuenca del Río Reconquista 797/OC-AR financiado con recursos del Banco, ejecutado durante el período de 1996 a 2005, e implementado por la UNIREC se instrumentaron una serie de acciones tendientes a revertir la situación existente, lográndose avances sobre todo en lo referente al control de inundaciones.



Cuenca del Río Reconquista y municipios que la conforman. Fuente: Anteproyecto de factibilidad avanzada de vías y complementos viales en las márgenes del curso medio del Río Reconquista. PRÉSTAMO BID 1896 OC-AR

Los productos logrados para el Control de las Inundaciones en la Cuenca del Río Reconquista, fueron: (i) Canalización de los tres tramos del río terminada para el año 2001; (ii) 10 Estaciones de Bombeo terminadas para el año 2001; (iii) canalización de los Arroyos Basualdo, Los Berros y Soto para el año 2001; (iv) 9 alcantarillas en el Camino del Buen Ayre cerradas para el año 2001, y (v) Terraplenes terminados: en el tramo medio en el año 1998, y en el tramo inferior en el año 2000.

Los efectos e impactos del proyecto para el Control de las inundaciones en la cuenca del Río Reconquista, producidas por lluvias y borrascas se pudieron especificar en términos de que no se producen inundaciones en las áreas adyacentes.

Los efectos e impactos de este proyecto son que no que se producen inundaciones en las áreas adyacentes con los siguientes caudales:

Progresiva Km	Localización	Caudal (m <sup>3</sup> /s)
49,90	Aguas abajo de la presa Ing. Roggero	100
32,45	Aguas arriba del arroyo Las Catonas	390
12,39	Aguas arriba de la Ruta Panamericana	740
7,05	Canal Aliviador	900

En relación al Aspecto Ambiental, el Programa 797/OC-AR previó la ejecución de plantas de tratamiento de líquidos domésticos (las cuales no fueron realizadas dentro del plazo del proyecto); un plan de acción para el control de la contaminación industrial, que se finalizó para el año 1998; un plan de acción social terminado en el año 1997; río recuperado al año 2001 para uso recreativo en contacto indirecto en los tramos inferior y medio, y para uso recreativo directo en su tramo superior; y la recuperación de ecosistemas de la cuenca (se realizaron obras de parquización planificadas y se financiaron las obras correspondientes al camino de ribera).

## **7.2 Medio natural**

### **7.2.1 Geomorfología**

La Región Metropolitana se asienta en el ambiente geomorfológico denominado “Pampa Ondulada” que se caracteriza por la heterogeneidad en su relieve debido a la variación de los procesos geomórficos y de éstos en el tiempo. Este ambiente geomorfológico es el resultado de la interacción y alternancia del proceso eólico y el proceso fluvial.

La acción eólica actuó depositando un sedimento pulverulento limoso, con grano de menor tamaño que la arena, denominado loess, generando una de las planicies más ricas del planeta para el desarrollo agrícola y ganadero.

Los “Sedimentos Pampeanos” son mayormente limosos con variables proporciones de arena y/o arcilla, cubriendo el subsuelo de la Región, con un manto de espesor medio de 40 a 50 mts, Dentro de este manto se encuentran paleo suelos, que determinan los momentos de formación de suelos gracias al período de clima más benigno. A este período corresponden también el comienzo de la acción de los procesos fluviales, que fueron modelando la planicie loésica hasta conformar la actual Pampa Ondulada.

En zonas del litoral se encuentran intercalados con los depósitos loésicos, estratos marinos que corresponde a la invasión del mar debido al cambio de su nivel, producido por cambios climáticos globales y/o movimientos tectónicos. Ante el avance de los hielos, el mar se retrae y por el contrario en los deshielos, el mar avanza sobre el continente dejando bancos de conchillas y de areniscas.

### **7.2.2 Geología e Hidrogeología**

En la cuenca del Río Reconquista el acuífero más superficial es el denominado post-pampeano, o Pampeano, que tiene contacto directo con las fases atmosférica y superficial del ciclo hidrológico por debajo del mismo se encuentra el acuífero Puelche. Con frecuencia, intercalado entre ambos, existe un estrato limo-arcilloso de comportamiento acuitardo que le otorga al acuífero Puelche carácter de semi-confinado.

Con espesores variables entre 15 y 120 metros, el acuífero Pampeano coincide con el techo del Puelche y se comporta como un acuífero de productividad media a baja, libre en la sección superior y semi-libre en la inferior por debajo de los 30-50 metros. El acuífero Pampeano tiene importancia vital en dos vías: una, como abastecedor de agua potable para

algunas actividades (agricultura, urbana sin servicio de red e industria); la segunda, y tal vez la más importante, es la vía de recarga y descarga del acuífero Puelche.

El espesor del acuífero Puelche varía entre 20-30 metros en la ribera del Río de La Plata y entre 30 y 40 metros en el sector de San Nicolás, encontrándose las mayores potencias al Sur del Río Salado con más de 60 metros y hacia la Bahía de Samborombón. La profundidad del techo del acuífero Puelche es variable, pero va desde 20 a 30 metros en la ribera de los ríos Paraná y del Plata hasta alcanzar en Junín 123 metros.

### **7.2.3 Clima**

El clima de la región se define como Templado Húmedo. La temperatura media anual es de 15,9° C, se puede estimar para la zona rural -1°C por efecto de la Isla de calor. Los valores medios son: para invierno 9°C, para verano 22,8 °C, para otoño 16,2°C y para primavera 15,5°C. La mayor amplitud diaria promedio en verano es de 7,8°C y la menor en invierno es de 5,9°C. Las aguas del Río de la Plata actúan como moderador de las temperaturas mínimas, con mayor humedad y vientos más intensos. Las rápidas oscilaciones de la temperatura por “Olas de calor” en verano, debido a corrientes de aire tropical del centro y sur de Brasil, registran máximas de 38°C, mínimas de 20°C y una humedad relativa de 60% a 90% en el día.

Los riesgos de heladas se presentan entre mayo a septiembre, con 1 a 5 días mensuales promedio. La humedad relativa en invierno es del 78% y en verano del 67%. El promedio anual es del 73%, situación típica de clima húmedo.

La precipitación media anual es de 1092,6 mm. El período más lluvioso se registra entre octubre y marzo. A pesar de que las lluvias disminuyen en invierno, se extienden a todo el año, con máximas entre 260 y 336 mm/mes y mínimas de 0 a 29mm. Puede haber períodos de sequía y exceso de agua, pero no hay estación seca. En media, llueve 92 días al año.

### **7.2.4 Flora y Fauna**

Las tierras altas de los interfluvios están cubiertas por el pastizal , denominada pseudoestepa gramínea o estepa pampeana, representada por el flechillar (*Stipa spp*), en las barrancas del Paraná y sus tributarios y en los cordones de conchillas, están los bosques xeromórficos dominados por el *Celtis tala* y *Scutia buxifolia* (los Talares), en la terraza baja se alternan distintas especies según el grado de inundación y salinidad: juncales, espartillares y pajonales en tierras inundables, totorales y flotantes en suelos inundados permanentemente, en los albardones de la costa del Río de La Plata y del Delta, aparece el bosque hidrófilo (selva marginal) o el monte blanco, respectivamente, y sobre la costa, en la llanura aluvial costera, las pradera y céspedes ribereños con sauzales y ceibales. Se estima que existen 134 familias y 1.564 especies vegetales en la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA). No obstante, se observa una intensa alteración de sus condiciones naturales y muy pocas especies nativas propias de la región, siendo en cambio en su inmensa mayoría exóticas.

Respecto a la fauna, se han identificado 500 especies de aves de las cuales solo pueden considerarse residentes 340, dado la gran importancia de asiento de aves migratorias. Unas

240 son residentes en la ribera del Río de la Plata, siendo 70 las especies exclusivas de esta zona, de las cuales 26 son solo selváticas. No se han identificado especies en extinción particularmente en el área de la cuenca.

En la reserva de Punta Lara se han registrado además, 42 especies de mamíferos, 28 de reptiles y 23 de anfibios. En el Bajo Delta se estima, 411 especies de vertebrados, distribuidos en 262 de aves, 34 de mamíferos, 34 de reptiles, 26 de anfibios y 55 de peces. En los talares, se identificaron 13 especies de aves granívoras. Según información de la propuesta de plan de manejo del Área Natural Protegida Dique Ing. Roggero”, en su entorno habitan 189 especies de aves, 26 especies de aves, 22 mamíferos, 13 reptiles y 8 anfibios.

### 7.2.5 Corredores de biodiversidad

Existe un Plan Director de Áreas Verdes para la RMBA que tiene como meta pasar de los 3,2 m<sup>2</sup>/hab a 10 m<sup>2</sup>/hab exigidos por la Ley provincial No. 8912/77.

La idea de un Sistema de Áreas Verdes (SAV) para la Región Metropolitana, implica la consolidación y potenciación de ciertos elementos que conforman el sistema y que están compuestos por los Corredores de Biodiversidad, (Fluviales, Ferroviarios y Viales), los Nodos Verdes y los Enlaces (zonas urbanas de valor ambiental). Para el SAV, el Río Reconquista es uno de los principales Corredores de Biodiversidad de la Región Metropolitana, debido su capacidad de vincular tres grandes ecosistemas como son el Delta, el Río de la Plata y el Área Rural-urbana, como lo son también, la Aut. Camino del Buen Ayre y varios ramales ferroviarios que atraviesan la cuenca.

En un análisis detallado dentro de la cuenca y por partido, encontramos los siguientes Corredores de Biodiversidad del SAV:

<b>Partidos.</b>	<b>Fluviales</b>	<b>Viales.</b>	<b>FF.CC.</b>
San Martín	Río Reconquista / Canal J.L. Suárez	Aut..Camino del Buen Ayre / Av. Ricardo Balbín	Ferrocarril Gral. Belgrano
San Isidro	Río Reconquista	Aut .Camino del Buen Ayre / Ramal Tigre / Aut. Acceso Norte	Ferrocarril Gral. Belgrano
San Fernando	Río Reconquista	Au. Ramal Tigre Av. Int. Adolfo Arnoldo	Ferrocarril Gral. Belgrano
Tigre	Río Reconquista /Arroyo Basualdo	Aut. Ramal Tigre	Ferrocarril Gral. Belgrano
San Miguel	Río Reconquista/Arroyo los Berros	-	Ferrocarril Gral. Belgrano, Gral. Sarmiento y Gral. Urquiza
Malvinas Argentinas	Arroyo Basualdo	Aut.. Ramal Pilar	Ferrocarril Gral. Belgrano
J.C.Paz	-	-	Ferrocarril Gral.San Martín
Tres de Febrero	Río Reconquista/ Arroyo Morón	Boulevard Ramón Gómez/AU. Camino del Buen Ayre / Justo J. de Urquiza / Ruta Nac. No. 8	Ferrocarril Gral. San Martín y Gral. Urquiza
Hurlingham	Río Reconquista/ Arroyo Morón/ Arroyo Forletti/Arroyo Soto	Aut. Camino del Buen Ayre	Ferrocarril Gral. San Martín y Gral Belgrano
Ituizangó Morón	Río Reconquista	Aut. Camino del Buen Ayre	Ferrocarril General San Martín
	-	Aut. Acceso Oeste/ Cnel. Pedro Freire / Ruta Nacional No. 7	Ferrocarril Gral. San Martín y Gral Belgrano
Merlo	Río Reconquista/ G. de Laferrere/ Arroyo Torres/	Com. Pierrestegui Rocamora / Ricardo Gutierrez	Ferrocarril Gral. Sarmiento y Gral. Belgrano

Moreno	Arroyo Saladero Río Reconquista/ Arroyo las Catonas	AU. Acceso Oeste	Ferrocarril Gral. Sarmiento
Gral. Rodríguez	Arroyo la Chozza	Ruta Prov. No. 6	Ferrocarril Gral. Sarmiento
Marcos Paz	Arroyo el Durazno	Ruta Prov. No. 6	Ferrocarril Gral. Sarmiento y Gral. Belgrano

Fuente: Plan Director de Áreas Verdes para la RMBA (SAV)

La posibilidad, poco frecuente de contar con un corredor de biodiversidad natural, al menos en sus orígenes, tal como lo es el Río Reconquista, permitirá elaborar una propuesta de paisaje que, haciendo énfasis en su tratamiento, posibilite revitalizar no solo el área de directa influencia, sino también, mediante el adecuado manejo de los enlaces, llevar la mejora ambiental más allá de su área inmediata. En el PGAS se propone un Plan de Monitoreo para la evaluación de la calidad ecológica y química del agua de la Cuenca Media del Río Reconquista que contempla el Diseño e implementación de una Red de Estaciones de Monitoreo.

Para el SAV, el río Reconquista es uno de los principales Corredores de Biodiversidad de la Región Metropolitana, debido su capacidad de vincular tres grandes ecosistemas como son el Delta, el Río de la Plata y el Área Rural; como así también el Camino del Buen Ayre y varios ramales ferroviarios que atraviesan la cuenca. Nuevos parques y reservas, ligados a la propuesta vial, enlaces y corredores de biodiversidad, tanto fluvial como vial, podrían potenciar la estructura base del SAV ayudando al desarrollo sostenible de los nodos verdes, nuevos y existentes, y mejorando la relación  $m^2/hab.$  de los partidos del área de intervención.

### **7.2.6 Hidrología superficial y riesgos de inundaciones**

El río Reconquista es un típico río de llanura, su pendiente es baja y el fondo del cauce es plano, lo que es incidente en la probabilidad de anegamientos de su planicie aluvial.

Las causas de las inundaciones en la cuenca reconocen dos orígenes: antrópico y natural. Las causas antrópicas están originadas por las modificaciones que introduce el hombre en la morfología de la cuenca, alterando el escurrimiento natural con los terraplenes de los caminos, de los ferrocarriles, eliminando áreas de retención, impermeabilizando el suelo con pavimentos, imponiendo restricciones al flujo con los apoyos de los puentes que cruzan su cauce. Respecto a las causas naturales, en la parte baja de la cuenca el régimen hidrológico se encuentra influenciado por la pluviosidad en la parte alta y media de la cuenca, por las fluctuaciones y crecidas del río Paraná, por las mareas del Río de la Plata y por las sudestadas.

En la cuenca alta se encuentra la presa Ing. Roggero que genera un embalse de  $120 Hm^3$  que se usa para el control de crecidas por lluvias. Aguas arriba de dicho embalse, sobre los arroyos La Chosa y Durazno, se han construido dos presas de  $75$  y  $55 Hm^3$  respectivamente, con el mismo propósito. De esta manera, la máxima descarga en el dique

Roggero se limita a 120 m<sup>3</sup>/s, para un rango de crecidas producidas por lluvias en la cuenca alta de aproximadamente 100 años de periodo de retorno.

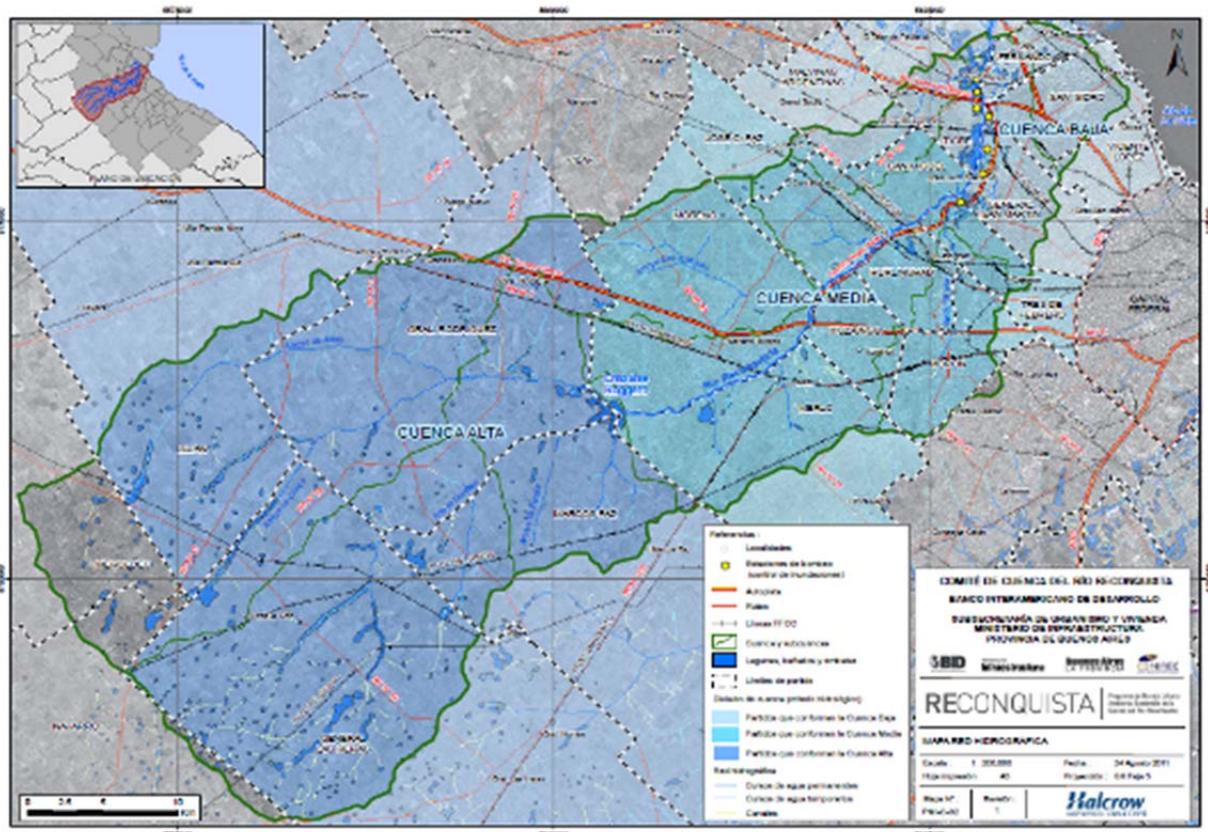
Las mencionadas acciones de modificación física de la cuenca alterando el escurrimiento natural y el asentamiento incontrolado de la población en su planicie de inundación, trajeron consigo la necesidad de paliar los impactos de las inundaciones causadas por el río, que ante la imposibilidad de reasentamiento de la población afectada, ha dado lugar a obras para regular la cuenca alta, como son los embalses de detención ya mencionados y a mejorar el escurrimiento, canalizando el cauce, para disminuir las alturas del agua en crecidas. También se construyeron terraplenes de protección para confinar el escurrimiento, evitando que las aguas inunden zonas pobladas.

### **7.3 Medio antrópico**

#### **7.3.1 Usos del suelo**

La cuenca del Río Reconquista abarca el territorio de 18 municipios subdivididos en tres tramos y posee una historia de intervenciones territoriales que datan de más de 400 años. Los tramos en los que la cuenca se ha dividido políticamente son:

- Cuenca Alta: Conformada por los seis (6) municipios: Merlo, Moreno, Luján, Gral. Rodríguez, Gral. Las Heras y Marcos Paz.
- Cuenca Media: Conformada por los ocho (8) municipio: Malvinas Argentinas, San Miguel, Gral. San Martín, Tres de Febrero, Morón, Ituzaingo, José C. Paz y Hurlingham.
- Cuenca Baja: Conformada por los cuatro (4) municipios: Tigre, Vicente López, San Isidro y San Fernando.



Mapa Red Hidrográfica Cuenca Río Reconquista. Fuente: Informe Halcrow

Cada sub-cuenca presenta características particulares en relación a la ocupación y uso del suelo y al desarrollo socioeconómico. En la cuenca alta se verifica una predominancia de actividades agropecuaria y baja concentración poblacional, en las cuencas media y baja predominan las actividades industriales y comerciales, características de los cinturones metropolitanos y una densidad poblacional elevada.

### 7.3.2 Población, situación social, tenencia de la tierra

La superficie que totalizan los municipios de la cuenca es de 2.700 Km<sup>2</sup>, pero la superficie que integra efectivamente la cuenca del Río Reconquista es del orden de 1.500 Km<sup>2</sup>

En el censo del año 2001 la población de la cuenca superaba los 2,5 millones de habitantes y la población total de los municipios de la cuenca era de 3.222.915, de los cuales más del 16 % presentaban una o más Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

Según el censo del 2010 la población total de los municipios de la cuenca es de 4.653.407, con una densidad poblacional promedio del orden de 1.600 hab/Km<sup>2</sup> (ver Tabla). La densidad poblacional alcanza valores superiores a 5000 hab/Km<sup>2</sup> en 50 % de los municipios, siendo los municipios con mayor densidad poblacional: Moreno, Gral. San Martín y Tres de Febrero. El municipio de menor densidad poblacional es General Las Heras.

Municipio	Sup. Total Municipio Km <sup>2</sup>	Superficie en la cuenca Km <sup>2</sup>	% superficie en la cuenca	Población en hogares en todo el municipio (hab)	Densidad poblacional en todo el municipio (hab/Km <sup>2</sup> )
Gral. San Martín	56	39	69,5	422.830	7.551
Hurlingham	36	36	100	176.505	4.903
Ituzaingó	39	39	100	168.419	4.318
José C. Paz	50	13	25,4	263.094	5.262
Malvinas Argentinas	63	19	30	321.833	5.108
Merlo	170	99	58,5	524.207	3.084
Moreno	46	44	94,6	462.242	10.049
Morón	56	41	72,8	319.934	5.713
San Fernando	24	24	100	163.462	6.811
San Isidro	48	46	96,6	291.608	6.075
San Miguel	80	80	100	281.120	3.514
Tigre	147	139	94,5	380.709	2.580
Tres de Febrero	46	25	53,6	343.774	7.473
Vicente López	39	6	14,4	270.929	6.947
General Rodríguez	360	329	91,5	87.491	243
Marcos Paz	50	18	35,6	53.462	1.069
General las Héras	800	181	22,6	14.889	20
Lujan	760	318	41,80	106.899	134
<b>TOTAL</b>	<b>2.870</b>	<b>1.494</b>	<b>52</b>	<b>4.623.407</b>	<b>1.621</b>

Fuente: Elaborado por Halcrow según datos del INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2010

En los últimos años se verifica un incremento de los asentamientos irregulares como estrategia de acceso a la vivienda, con niveles importantes de hacinamiento y densidad poblacional en áreas inundables, contaminadas, cercanas o sobre basurales clandestinos, sin infraestructura y servicios públicos y dificultosa accesibilidad al transporte público. Este tipo de asentamientos incrementa la vulnerabilidad en la que viven y pone en riesgo a sus habitantes y a los que lo rodean. En la cuenca del Río Reconquista hay 23,60 Km<sup>2</sup> ocupados por villas y asentamientos precarios. Una situación crítica es la ocupación de áreas de borde que en la cuenca se localizan fundamentalmente en las municipalidades de San Martín, San Isidro y Tres de Febrero.

El Área de Intervención Prioritaria (AIP) del programa, se circunscribe a una parte de los municipios de San Martín, San Isidro y Tres de Febrero, ubicada en la cuenca media y baja que es densamente poblada y que históricamente ha sufrido las consecuencias de las inundaciones. Desde el punto de vista ambiental, las generalizadas condiciones de vulnerabilidad de esta AIP, son producto de la disposición de los residuos sólidos domiciliarios en basurales clandestinos a cielo abierto, la toma indiscriminada de agua subterránea como también, la libre circulación de los efluentes líquidos domiciliarios e industriales que sin depuración ni soporte material de infraestructura de saneamiento, afecta superficialmente a importante sectores del área de influencia del programa.

Los programas de regularización, poseen como objetivos explícitos la integración definitiva del hábitat irregular a la tenencia formal, el alivio a la pobreza, la reducción de la violencia y la inclusión social urbana. Para la población que participa en el proceso, la

regularización debería significar seguridad de permanencia, reconocimiento de su propiedad e inversión y posibilidades de incorporarse al mercado formal del suelo y la vivienda.

### 7.3.3 Servicio de infraestructura sanitaria

La cobertura de los servicios sanitarios de la población de los Partidos de la cuenca del Río Reconquista según datos censales del año 2001 (INDEC), alcanza al 60% en agua y 45 % en cloaca. No obstante, considerando estrictamente las zonas de los partidos que se encuentran efectivamente dentro de los límites de la cuenca, la cobertura de agua potable alcanza al 55 % de la población, mientras que la cobertura de servicios cloacales llega al 24 %, ello se debe a que los servicios se concentran en las áreas urbanas centrales de los Municipios y éstas en muchos casos quedan ubicadas fuera del límite hidrológico de la cuenca, en zonas más aptas y sin riesgo de inundación.

El nivel de cobertura de los servicios básicos de agua y cloaca es muy diferente en los distintos municipios, así es del 100 % de agua y 95 % de cloaca en Vicente López y de 3 % de agua y 0 % de cloacas en Malvinas Argentinas.

El nivel de cobertura de los servicios de saneamiento es deficitario en la cuenca del Río Reconquista. Contemplando la cuenca política, las viviendas de la cuenca que cuentan con abastecimiento de agua por red pública, alcanzan sólo del orden del 61% del total, mientras que del orden del 46% del total dispone de sistema de evacuación de líquidos cloacales por red, a su vez el nivel de cobertura es muy distintos en los distintos municipios de la cuenca según se ilustra en la Tabla siguiente:

Partido	Total Viviendas	Viviendas en áreas con Red Pública de Agua		Viviendas en áreas con Red Pública de Cloacas	
		Viviendas	%	Vivienda	%
Vicente Lopez	89.768	89.643	99,9	89.768	100
San Isidro	85.951	84.360	98,1	28.061	32,6
San Fernando	39.552	38.017	96,1	28.061	70,9
Tigre	73.312	42.449	57,9	13.720	18,7
Gral. San Martín	114.033	108.987	95,6	76.169	66,8
San Miguel	61.689	17.238	27,9	28.598	46,4
Malvinas Argentinas	66.884	2.356	3,5	2.079	3,1
José C. Paz	52.562	4.498	8,6	1.099	2,1
Tres de Febrero	98.824	88.034	89,1	98.577	99,8
Morón	91.021	69.983	76,9	60.576	66,6
Hurlingham	45.760	15.112	33,0	2.667	5,8
Ituzaingó	42.433	3.536	8,3	744	1,8
Merlo	114.172	50.626	44,3	33.358	29,2
Moreno	91.672	36.231	39,5	26.442	28,8
Gral. Rodríguez	18.106	7.198	39,8	6.196	34,2
Marcos Paz	10.755	9.245	86,0	3.926	36,5
Luján	26.163	12.362	47,2	11.575	44,2
Gral. Las Heras	3.743	2.298	61,4	1.174	31,4
<b>Total en la Cuenca</b>	<b>1.126.400</b>	<b>682.173</b>	<b>60,6</b>	<b>512.790</b>	<b>45,5</b>

Municipios de la cuenca con servicio de agua de red pública y de evacuación de aguas servidas por red  
Fuente: informe de Halcrow

Las plantas de tratamiento de efluentes cloacales existentes en la cuenca con descarga de las aguas tratadas al Río Reconquista, junto con los otros efluentes cloacales más importantes en la cuenca del Río Reconquista, son las siguientes:

- Planta de tratamiento de efluentes cloacales Zona Norte de AySA
- Planta de tratamiento de efluentes cloacales del municipio de Merlo
- Planta de tratamiento de efluentes cloacales del Municipio de Moreno
- Planta de tratamiento de efluentes cloacales de Bella Vista en el municipio de San Miguel
- Planta de tratamiento de efluentes cloacales del municipio de Hurlingham
- Efluentes cloacales y Planta de Camiones Atmosféricos de Campo de Mayo
- Boca de descarga de San Isidro
- Boca de descarga de San Fernando

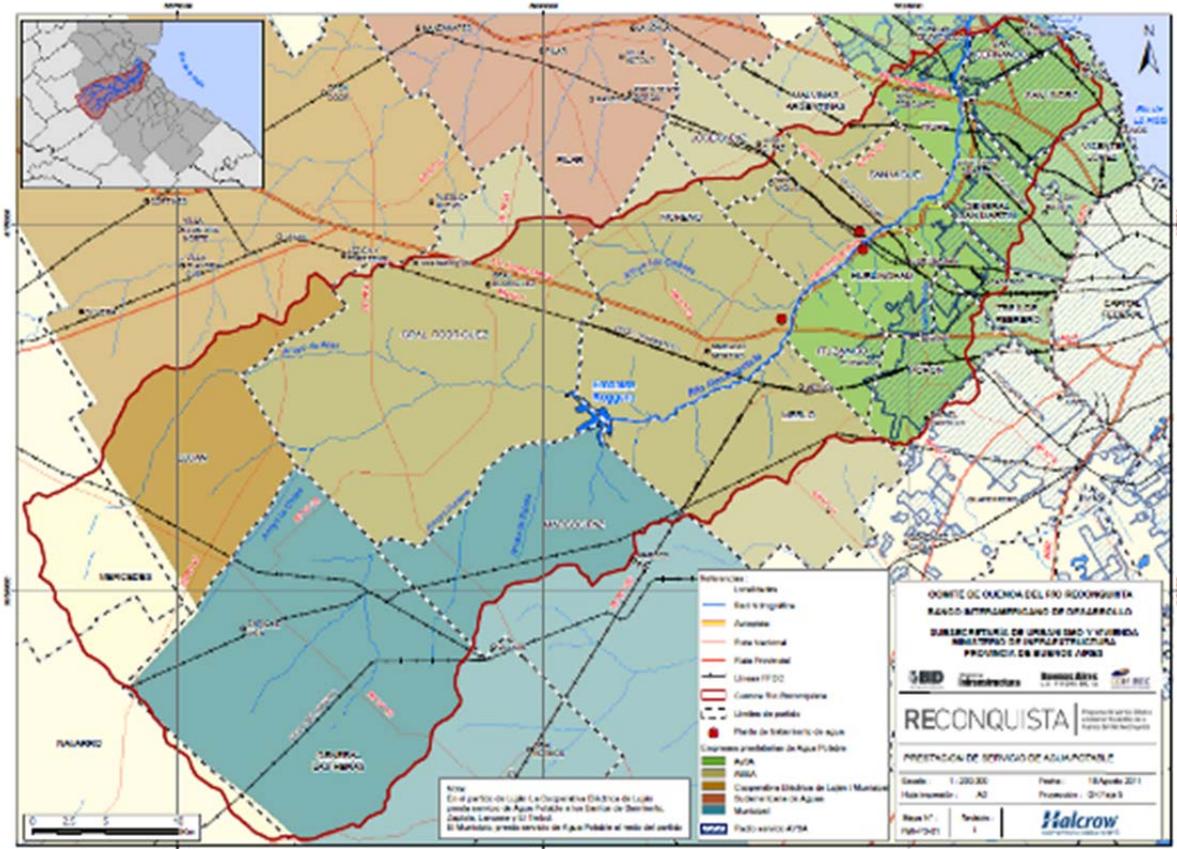
PARTIDOS	PRESTACIÓN	
	AGUA	CLOACA
Tres de Febrero	AySA	AySA
Tigre		
San Fernando		
General San Martín		
San Isidro		
Vicente López		
Hurlingham		
Ituzaingó		
Morón		
General Rodríguez	Aguas Bonaerenses SA	Aguas Bonaerenses SA
Moreno		
Merlo		
San Miguel		
José C. Paz		
Malvinas Argentinas		
San Miguel		
Luján	Servicio Municipal/Cooperativa	Servicio Municipal/Cooperativa

Marcos Paz	Servicio Municipal/ABSA	Servicio Municipal/ABSA
General Las Heras	Servicio Municipal/ABSA	Servicio Municipal/ABSA

Tabla según forma de prestación del servicio de agua y saneamiento por partido. Fuente propia en base Informe Defensor del Pueblo y Halcrow

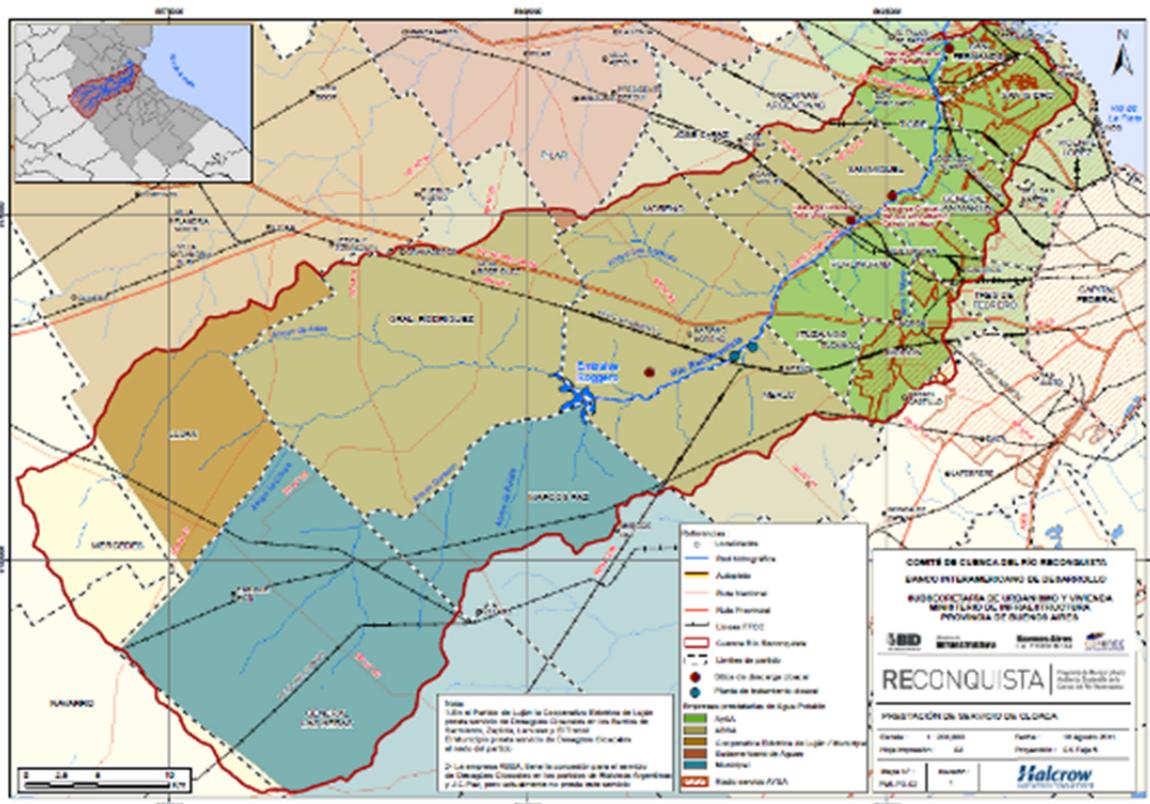
Los sistemas deficientes de provisión de agua (bomba manual, pozos, aguateros y otros), son utilizados por el 7 % de la población de la cuenca y el 12 % de la población de NSE Bajo. Por su parte, los sistemas deficientes de desagües cloacales (inodoro a pozo y letrina) son utilizados por el 23% de la población total y casi el 40 % de la población de menores recursos.

En la figura siguiente se muestra las áreas actualmente servidas con agua potable por las empresas AYSA y ABSA y sus respectivos planes de expansión en la cuenca. En la cuenca existe además una cooperativa que presta servicio en Luján. Los partidos de Marco Paz y General Las Heras que eran servidos desde el municipio están pasando a ser servidos por ABSA.



Mapa Área Servida con Agua Potable en la Cuenca del Río Reconquista. Fuente Informe Halcrow

En la figura siguiente se muestra las áreas actualmente servidas con cloaca por las empresas AYSA y ABSA y sus respectivos planes de expansión en la cuenca. Los partidos de Marco Paz y General Las Heras que eran servidos desde el municipio están pasando a ser servidos por ABSA



Mapa Área Servida con Cloaca en la Cuenca del Río Reconquista. Fuente Informe Halcrow

De las plantas de tratamiento existentes en la cuenca, la Planta Depuradora de Hurlingham (PDH) y la Planta Depuradora Norte (PDN), ambas con vertido de las aguas servidas tratadas al Río Reconquista, son las que recibirán las aguas servidas del AIP. Cabe mencionar las condiciones operativas de la PDN de AySA, que opera con una concentración de  $DBO_5$  en el efluente tratado  $< 30$  mg/l.

### 7.3.4 Contaminación de origen industrial

Si bien la información disponible sobre actividad y procesos industriales, así como los consumos de agua y volúmenes y características de los efluentes que descarga la industria, es parcial y en general no está actualizada ni debidamente documentada, se puede concluir del

análisis de la información existente, que una de las principales fuentes contaminación de las aguas superficiales en la cuenca del Río Reconquista es la actividad industrial.

Dentro de los estudios efectuados por la UNIREC respecto a la contaminación de origen industrial en la cuenca del Río Reconquista cabe mencionar los siguientes:

- Censo Piloto de 61 industrias seleccionadas, efectuado en el año 1996
- Plan de Acción para el Control de la Contaminación de 151 industrias más contaminantes, elaborado en el año 1996
- Auditoría Ambiental de 53 industrias seleccionadas, efectuada en el año 1999

En la tabla siguiente, se indica la distribución en los distintos municipios de la cuenca del Río Reconquista, de las industrias contempladas y/o evaluadas en cada uno de estos estudios,

Municipio	Cantidad de industrias contempladas y/o evaluadas		
	Censo Piloto	Plan de Acción para Control de la Contaminación	Auditoría Ambiental de industrias seleccionadas
San Fernando	6	10	13
San Isidro	2	16	2
Vicente López	0	0	0
Gral. San Martín	7	21	3
Tres de Febrero	8	15	2
Hurlingham	8	13	11
Ituzaingó	1	1	0
Morón	5	11	5
Merlo	6	15	2
Marcos Paz	1	0	0
Gral. las Heras	1	1	0
Gral. Rodríguez	2	5	0
Luján	0	0	0
Moreno	6	16	3
José C. Paz	0	1	1
San Miguel	2	5	6
Malvinas Argentinas	1	2	1
Tigre	5	19	4
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>151</b>	<b>53</b>

Fuente: Informes de la UNIREC

De las caracterizaciones de industrias realizadas en el marco de los antecedentes analizados, se puede señalar que la contaminación de origen orgánico es la de mayor impacto en el curso receptor y se origina por las descargas de efluentes cloacales sin tratamiento adecuado y los vuelcos provenientes de mataderos de vacunos, ovinos, cerdos

y aves; industrias lácteas, curtiembres, textiles, bebidas alcohólicas y gaseosas, enumerados en orden de importancia decreciente en lo que hace a su incidencia sobre la carga total diaria de compuestos orgánicos (DBO<sub>5</sub>, DQO).

En lo que respecta a contaminación de origen inorgánica, las curtiembres son los principales causantes de la presencia de cromo. Otros tipos de industrias generadoras de contaminantes químicos son: galvanoplastías (Cr, CN, Cd, Ni), fábricas de acumuladores (Pb), industrias químicas (fenoles, Hg, compuestos orgánicos complejos, y ácidos o álcalis que modifican el pH del cuerpo de agua receptor).

Un número relativamente reducido de industrias es generadora de la mayor parte de la carga orgánica vertida por todas las industrias en la cuenca del Río Reconquista.

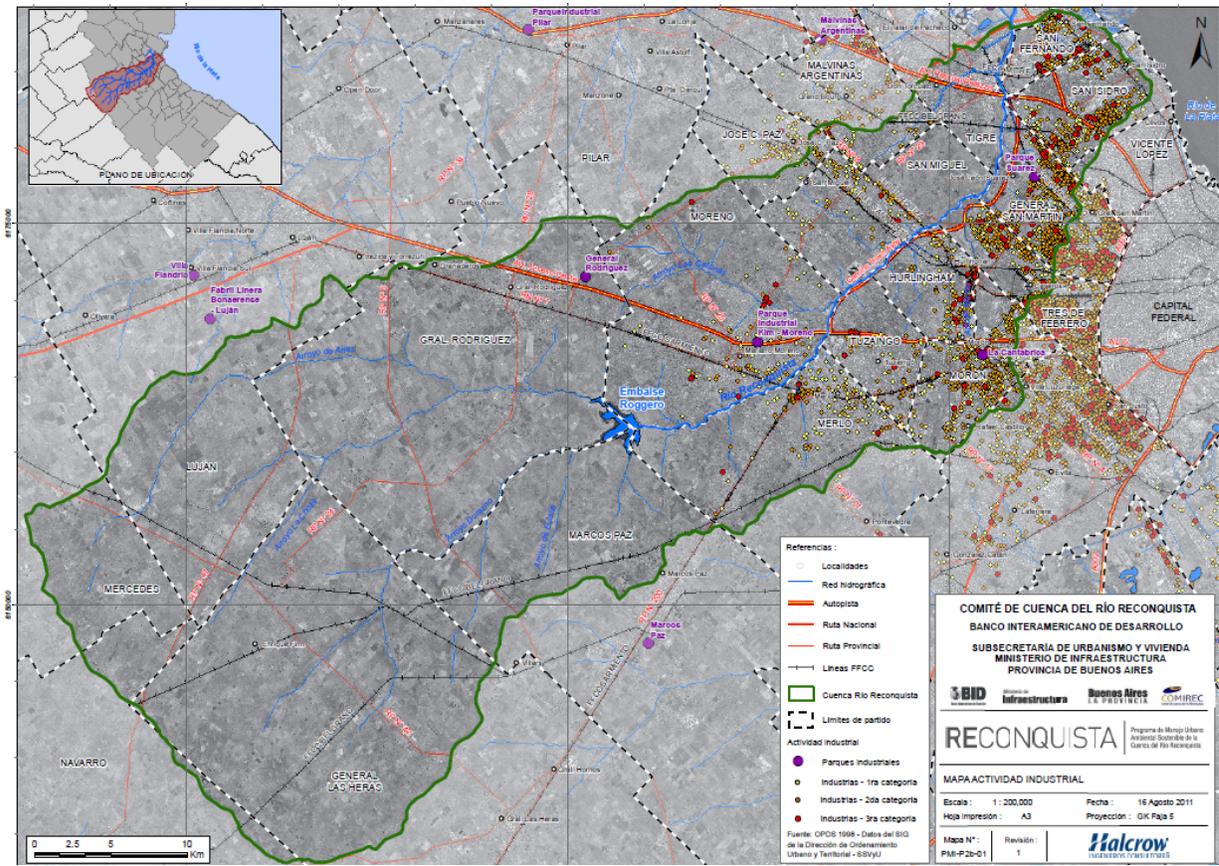
En general las industrias no cumplen con la normativa vigente respecto a la máxima concentración permisible de sustancias contaminantes en sus vertidos a cuerpos de agua superficial en la cuenca, entre otras razones por: i) El mal estado de sus instalaciones; ii) Deficiencias en sus procesos productivos; iii) Falta de mantenimiento preventivo; iv) Deficiente gestión ambiental sin aplicación de Buenas Prácticas y Tecnologías Limpias; y v) Falta de la capacidad, así como, deficientes condiciones operativas y de control de sus plantas de tratamiento de efluentes líquidos.

Si bien la principal presencia industrial en el área es de la pequeña y mediana industria, existen mega complejos automotrices y grandes empresas en la cuenca. Entre las principales industrias en funcionamiento se encuentran establecimientos textiles, frigoríficos, de la construcción, químicos y curtiembres. En los últimos años se han desarrollado parques industriales en el área de la cuenca por sus importantes potencialidades.

Se estima la existencia de al menos 330 industrias de tercera categoría en los municipios de la cuenca media y baja del río Reconquista (según la Ley de Radicación de Industrias 11.459, las más riesgosas para la seguridad, salubridad e higiene de la población). Los municipios de General San Martín, Tres de Febrero, Tigre, San Isidro y Hurlingham, son los que albergan la mayor cantidad de industrias de alta complejidad ambiental.

En el municipio de Morón se han identificado aproximadamente 1.050 establecimientos industriales de los cuales aproximadamente 40 son de tercera categoría.

Las actividades industriales más importantes de la cuenca están concentradas en cinco municipios: San Martín que genera aproximadamente un 30% del empleo industrial; Tres de Febrero un 16%; Morón un 14%; San Isidro un 13% y Tigre un 12%. Estos partidos contribuyen en conjunto con aproximadamente el 85% del empleo industrial de la cuenca.



Mapa Actividad Industrial Cuenca Río Reconquista. Fuente: Informe Halcrow

Para el periodo 1990/2000 el promedio de establecimientos industriales en la cuenca fue de aproximadamente 12.800 y el promedio anual de personas empleadas en los establecimientos de la cuenca media y baja de la cuenca de aproximadamente 193.000,

Los municipios de Morón, Tres de Febrero, Gral. San Martín, San Isidro y Vicente López, que lideraron el desarrollo industrial en el pasado, presentan hoy una composición estructural relativamente antigua y con plantas de menor tamaño, lo cual los hace menos óptimos para una restructuración productiva que proponga la concentración de actividades en parques industriales y tecnológicos. En la actualidad esto se traduce en una baja considerable de la actividad industrial en los partidos cercanos a la ciudad de Buenos Aires, en particular en Gral. San Martín, Tres de Febrero y Vicente López y, simultáneamente, en un fortalecimiento de sus actividades terciarias, en especial aquellas relacionadas a los nuevos centros comerciales que se han asentado sobre las autopistas que conectan la ciudad de Buenos Aires con el conurbano.

Existen en la cuenca diferentes actores del Estado con competencias específicas que regulan el sector industrial desde diferentes ópticas tales como: el OPDS a cargo de la categorización industrial y control de las industrias de 2ª y 3ª categoría, la ADA que otorga la factibilidad de vuelco de efluentes a los recursos hídricos y de explotación de agua subterránea y los municipios que otorgan permisos de radicación y operación.

La atomización y dispersión en el actual sistema de fiscalización y control, hace más compleja su efectividad, considerándose conveniente considerar la implementación de un sistema de gestión de la contaminación industrial unificado en la cuenca.

Si bien se han realizado durante los últimos años una serie de estudios y controles relacionados con las condiciones operativas y vertido de sustancias contaminantes de las industrias, no se cuenta con estudios actualizados y sistemáticos, que permitan realizar un diagnóstico preliminar en base a información secundaria y diagramar un plan de gestión de la contaminación industrial debidamente sustentado en la cuenca.

### **7.3.5 Gestión y manejo de residuos sólidos urbanos**

Existen deficiencias en la gestión y manejo de los residuos sólidos urbanos (RSU) en la cuenca del Río Reconquista que conducen, entre otros, a los siguientes problemas:

- Proliferación de basurales a cielo abierto de distintas dimensiones, características y grado de actividad, potenciado por las actividades de recuperación y reciclaje informal de residuos
- Acumulación y vertido de RSU en las márgenes en los canales y arroyos tributarios del Río Reconquista que provocan inundaciones localizadas
- Sectores con insuficiente y/o deficiente o nulo sistema de recolección de RSU a nivel domiciliario, fundamentalmente en zonas de asentamientos informales de difícil accesibilidad

Esta situación afecta negativamente a un espectro poblacional muy amplio en la cuenca, ya que además de los afectados directos e inmediatos, extiende su influencia por doquier degradando progresivamente el ambiente, la salud y calidad de vida de la población en general, aun de la que no está en contacto directo con los RSU, no reconociendo límites territoriales en su expansión. La gestión y manejo inadecuado de los RSU constituye a su vez, una fuente potencial de generación de pasivos ambientales en los sitios donde se disponen los residuos en forma deficiente y no controlada.

El sistema de recolección aplicado con una recogida diaria en lugares accesibles con camiones recolectores de los residuos domiciliarios, dispuestos en bolsas y contenedores en la vía pública, es deficitario para mucho usuarios en la cuenca, y por otro lado, sumando los costos de transporte y disposición final de los residuos en relleno sanitario, representa un servicio público con un costo muy significativo para los municipios. Resulta por lo tanto prioritario fomentar la implementación de planes y estrategias de gestión integral de los residuos sólidos urbanos, que gradualmente incorporen la valorización, reutilización y reciclado de los residuos para minimizar los volúmenes a transportar y disponer en relleno sanitario, que sean técnica y económicamente viables, ambientalmente sustentables y que satisfagan las necesidades de la sociedad.

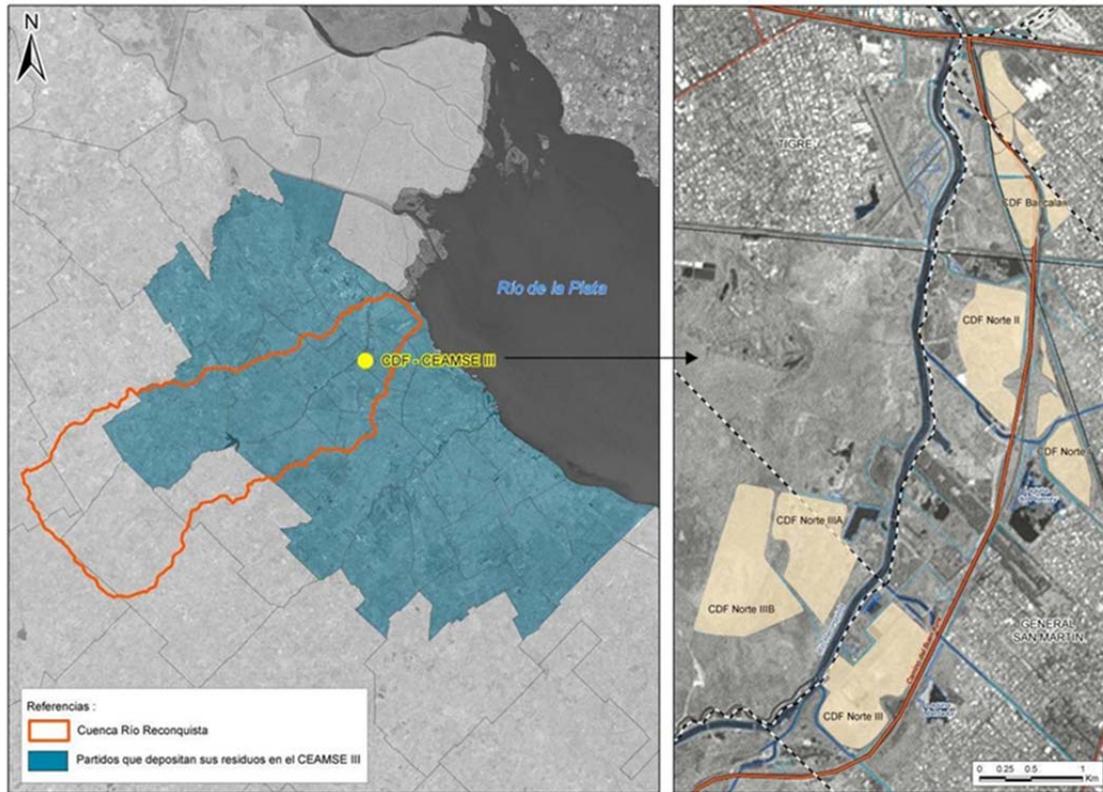
La estrategia de gestión integral de los RSU debe fomentar las prácticas ya en marcha, como el trabajo de clasificación en cooperativas. La cuenca es un lugar particular en el esquema metropolitano, y provee condiciones y oportunidades a aprovechar. En este sentido y a nivel de la Región Metropolitana de Buenos Aires, la gestión de los RSU tiene una conflictividad que se incrementa con el consumo y el crecimiento demográfico vegetativo.

La cuenca del Reconquista está recibiendo actualmente, el mayor impacto ambiental de toda la Región Metropolitana de Buenos Aires y los partidos aledaños, dado que más de 22 municipios y toda la Ciudad Autónoma de Bs. As. disponen sus residuos en Campo de Mayo (partido de San Miguel). Existen aproximadamente, al menos 25 depósitos de residuos a cielo abierto en el área de la cuenca, que no están siendo controlados ni remediados.

Los basureros originan degradación natural y social, dado que afectan las condiciones de vida de la población que interactúa cotidianamente con este fenómeno y degradan los recursos naturales. Son, además, un importante foco de propagación de enfermedades cuyo nivel de peligrosidad está asociado al tipo y cantidad de residuos volcados.

La mayor parte de los municipios de la cuenca del Río Reconquista, como se ilustra en la siguiente Figura, dispone sus residuos en el Centro de Disposición Final (CDF) de la Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado (CEAMSE) mediante la técnica de relleno sanitario. Una fracción menor de los mismos va a basurales a cielo abierto y otra – mínima- es recuperada mediante diferentes sistemas. El CDF “Complejo Ambiental Norte”, posee diferentes módulos donde se disponen o dispusieron residuos, por lo que existen módulos en operación y módulos ya clausurados.

El Centro de Disposición Final (CDF) Norte III, operado por la (CEAMSE), ubicado en José León Suárez recibe los residuos del 70% de la población servida por CEAMSE que comprende a casi todo el AMBA. Este Centro de Disposición Final recibe diariamente 11.300 Tn, sumando un total mensual de 295.000 Tn de residuos de la región metropolitana (domiciliarios y grandes aportantes).



Ubicación del CDF del CEAMSE con indicación de los municipios que disponen en el sus residuos. Fuente Informe de Halcrow

A nivel de política pública, reducir estos volúmenes, hace relevante el gestar alternativas de organización social tendientes a la reducción de lo dispuesto en rellenos sanitarios y que aquello que se disponga en los mismos reduzca / elimine las proporciones de residuos que contengan materiales tóxicos (aleaciones metálicas, baterías) y de inertes que puedan ser reutilizados (escombros, vidrio).

Los municipios de Marcos Paz y Gral. las Heras en la cuenca alta, tienen sus propios sitios de disposición de residuos, los mismos son a contemplar como basurales a cielo abierto, ya que no cumplen con los criterios de diseño establecidos en la Resolución No 1143/01 Disposición de Residuos Sólidos Urbanos en Rellenos Sanitarios, de la Provincia de Buenos Aires.

En la Tabla siguiente se muestra el desarrollo en el período 2006 a 2010 según la fuente indicada, del número de basurales a cielo abierto en los municipios de la cuenca que se pretende erradicar, lo que ilustra un gran dinamismo en lo que respecta a su proliferación. Cabe aclarar que donde no figura ningún basural, no significa que no existan en el municipio, por ejemplo en el caso de los municipios de Gral. las Heras y Marcos Paz, los mismos contaban con un basural a cielo abierto para disposición de sus residuos tanto en el 2006 como en el 2007. Por lo observado, es de esperar que la cantidad actual de basurales a cielo abierto incluyendo los microbasurales a erradicar en los municipios de la cuenca, es mayor a la cantidad indicada para el 2010 en la Tabla adjunta.

<b>Municipio</b>	<b>Cantidad de basurales 2006*</b>	<b>Cantidad de basurales 2007**</b>	<b>Cantidad de basurales 2010***</b>
Gral. Las Heras			1
Gral. Rodríguez			1
Gral. San Martín	7	7	7
Hurlingham	2		1
Ituzaingo			5
José C. Paz	8	1	
Lujan			
Malvinas Argentinas	8	1	1
Marcos Paz			1
Merlo	5		
Moreno	8	3	2
Moron	2	6	4
San Fernando	1	1	4
San Isidro	2	1	
San Miguel	2	2	4
Tigre	5	2	1
Tres de Febrero	3	1	6
Vicente Lopez	1		1
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>25</b>	<b>39</b>

Tabla Basurales a cielo abierto en la cuenca por año y por municipio según la fuente indicada. Fuente: Informe de Halcrow

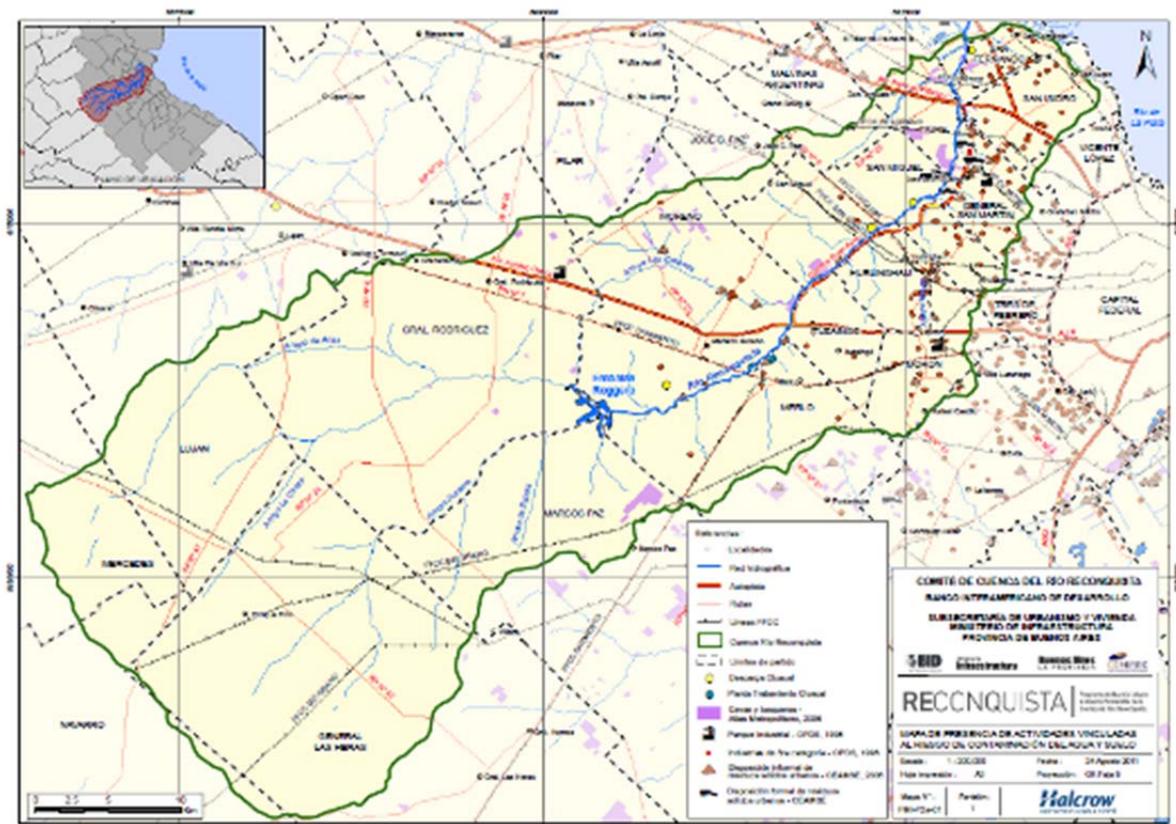
\* Relevamiento de basurales realizado por la UNS para el AABA - 2006

\*\* Informe Especial Cuenca del Río Reconquista -Defensoría del Pueblo - 2007

\*\*\* Cuenca Reconquista Relevamiento de Basurales OPDS 2010

### 7.3.6 Calidad de las aguas superficiales y subterráneas y de sedimentos

El agua del Río Reconquista y de sus afluentes presenta diferentes grados de contaminación de origen orgánico e inorgánico, vinculados principalmente a los efluentes cloacales de origen domiciliario sin tratamiento adecuado, a los vuelcos de efluentes industriales no tratados y/o insuficientemente tratados, y al vuelco de residuos sólidos y semisólidos de diferente tipo y origen, asociados a los efectos de la escorrentía del agua de lluvia que arrastra en suspensión o en disolución a los contaminantes dispuestos superficialmente en la cuenca.



Mapa de Presencia de Actividades Vinculadas al Riesgo de Contaminación del Agua y Suelo en la Cuenca del Río Reconquista. Fuente Informe Halcrow

Respecto a la calidad del agua en la cuenca del río Reconquista se pueden distinguir tres tramos:

- La cuenca superior donde las aguas se encuentran poco afectadas por la contaminación
- La cuenca media donde se produce una degradación progresiva con aumento del grado de afectación de las aguas, por el mayor aporte de vertidos de sustancias contaminantes de origen domiciliario e industrial
- La cuenca baja donde las aguas del río se encuentran severamente degradadas debido al aporte acumulado de contaminantes vertidos en toda la cuenca

La información con que se cuenta sobre la calidad de las aguas superficiales en la cuenca del Río Reconquista es limitada y se basa fundamentalmente en los muestreos efectuados por AYSA (2001-2009) en el “Estudio socioeconómico y ambiental en la Cuenca Luján

Reconquista y área complementaria”, y por el OPDS en los meses de Noviembre de 2007 y Marzo, Junio y Setiembre de 2008, en 15 puntos de muestreo a lo largo de la cuenca.

La escasez de datos de monitoreo solo permite una interpretación preliminar e indicativa de la calidad de las aguas superficiales, ya que la heterogeneidad de las situaciones de flujo y de los aportes de contaminantes en la cuenca requiere de un muestreo más exhaustivo, frecuente, sistematizado y prolongado en el tiempo para definir una línea de base de la calidad de las aguas. Además del monitoreo de la calidad de las aguas se requiere un registro sistemático del caudal para poder evaluar la capacidad receptiva, el transporte másico de sustancias contaminantes y la capacidad de auto-depuración de los arroyos de la cuenca.

Según informe del Defensor del Pueblo, en el río Reconquista “tanto la DBO<sub>5</sub> como la DQO aumentan desde Cascallares a Bancalari. Luego de la descarga del A° Morón, los valores registrados son entre 2 y 20 veces los registrados a la altura de Cascallares, Paso del Rey y Gorriti, alcanzando un promedio de 45 y 181 mg/l para la DBO<sub>5</sub> y para la DQO respectivamente”. Los valores de DQO medidos por AYSA oscilan entre 29 mg/l y 456,5 mg/l, para los puntos Obra de Derivación y Ruta 27 respectivamente.

Del análisis de la información obtenida por AySA, se desprende que la concentración de carga orgánica representados por los parámetros DBO<sub>5</sub> y DQO, son altos para toda la Cuenca en general y se observa una relación DBO/DQO en promedio de 0,34, lo que refleja valores de DQO que triplican, aproximadamente a los de DBO<sub>5</sub>. Esto indica la existencia una importante porción de materia orgánica no biodegradable o en su defecto, presencia de agentes inhibidores del proceso de degradación biológica.

Basándonos en los promedios a lo largo de los últimos seis años, se observa que los puntos de mayor carga orgánica, son los correspondientes a: Confluencia con Arroyo Morón, Estación de Bombeo 11” y Ruta 27”. Por la diferencia de concentración que presentan estos puntos, con respecto a las ubicadas aguas arriba de cada uno de ellos, se evidencia la presencia de zonas de descargas de altos contenidos de materia orgánica próximas a los mismos.

Del total de las mediciones registradas de oxígeno disuelto en las campañas de muestreo de AYSA (2001-2009), el 72% estuvieron por debajo de los 4 mg/l y 28% fueron mayores o iguales a dicho valor. Los valores más altos de OD se registran en las nacientes (7 a 8 mg/l) y descienden a 0.3 mg/l a la altura de Bancalari. En la desembocadura del Ayo. Morón, AYSA registró valores promedio de 1,40 mg/l y de y 5, 40 mg/l a la altura de la Obra de Derivación.

Respecto a la calidad de los sedimentos del río Reconquista, los datos disponibles son escasos y solo se pueden hacer evaluaciones preliminares de los resultados obtenidos. La OPDS ha tomado muestras de sedimentos con análisis en laboratorio en nueve sitios del río, que han mostrado la presencia de Plomo, Zinc, Cadmio y Cobre que superan los niveles guía contemplados en el tramo medio y bajo de la cuenca.

No se cuenta con datos específicos sobre la calidad y condiciones de flujo de las aguas subterráneas en la cuenca del Río Reconquista. Contemplando las condiciones de contaminación de las aguas superficiales y el riesgo potencial de contaminación de los suelos y las aguas subterráneas asociados a las actividades desarrolladas en la Cuenca, más las asociadas con el vertido de aguas servidas de origen domiciliario e industrial y que la población que no cuenta con servicio público de suministro de agua, utiliza pozos propios para su provisión desconociendo la calidad del agua que utiliza, se considera relevante implementar estudios y programas de monitoreo de la calidad y condiciones de flujo de los acuíferos Pampeano y Puelche en toda la cuenca.

Existe una gran dispersión de competencias en cuanto a vertidos, ya que: i) la OPDS es la que categoriza, evalúa y autoriza el funcionamiento de los establecimientos de mayor complejidad ambiental, ii) la Autoridad del Agua es la que autoriza los vertidos a cursos de agua y las extracciones de agua subterránea; iii) AYSA determina los parámetros para vuelco a conductos; y iv) ABSA lo mismo en las áreas de su jurisdicción

## **8. Síntesis de problemáticas identificadas en la cuenca del río Reconquista**

### **Riesgo de inundaciones**

El riesgo de inundaciones afecta a los habitantes en la cuenca, en especial a los de bajos recursos económicos, radicados en áreas con una cota de terreno inferior a la protegida por las obras de control realizadas en la cuenca del río Reconquista por la Dirección Provincial de Saneamiento y Obras Hidráulicas (DIPSOH).

### **Riesgo asociado a la contaminación de agua y suelo**

El estado de contaminación de origen orgánico e inorgánico en que se encuentra el agua superficial en el Río Reconquista y sus tributarios, limita sus usos potenciales afectando la calidad de vida de la población que habita en su entorno y representa un riesgo para la salud de los mismos. La contaminación de las aguas subterráneas en la cuenca, representa un riesgo para la salud de un número significativo de hogares en la cuenca sin servicio público de provisión de agua potable, en particular para los de los de bajos recursos, que dependen del agua subterránea para sus necesidades diarias. Existen pasivos ambientales originados en su mayor parte por rellenos con residuos en terrenos cuyos suelos fueron extraídos para diversos usos.

### **Insuficiencia de la infraestructura de servicios (agua y cloaca)**

La insuficiente cobertura de los servicios sanitarios de la población en los Municipios de la cuenca del Río Reconquista, afecta su calidad de vida y potencia el riesgo de contraer enfermedades hidro-intestinales. La falta de servicio de cloacas y el uso de sistemas individuales con infiltración de aguas servidas, constituye una fuente sustantiva de contaminación de las aguas subterráneas.

### **Desarticulación física en la cuenca (falta de vías de comunicación)**

El desarrollo de una estructura radial de las líneas ferroviarias y de las autopistas de acceso a la Ciudad de Buenos Aires, ha conducido a una fragmentación del territorio en la cuenca y a dificultades de conectividad intra- municipios en sentido transversal. Si bien varios caminos y rutas conectan el territorio en sentido opuesto al radial, no son suficientes para vincular los diversos fragmentos. Esta desarticulación, se potencia con la existencia de grandes predios y tramas trazadas de manera autónoma a su entorno. El Río Reconquista genera a su vez una barrera física que dificulta el paso de vehículos y personas, entre una margen y la otra existiendo pocos puentes que las vinculen.

### **Irregularidad en la tenencia de la tierra**

Los asentamientos informales que se presentan en la cuenca en diversas zonas no aptas para urbanización con construcción de viviendas, entre otras razones por ser inundables y/o por la contaminación de sus suelos y aguas subterráneas, constituye un riesgo para la salud de sus habitantes y una situación de precariedad legal y marginación social, sin tenencia dominial de los lotes habitacionales de las familias asentadas en los mismos.

### **Inadecuada gestión de residuos sólidos urbanos**

La inadecuada gestión de residuos sólidos urbanos (RSU) en la cuenca, con proliferación de basurales a cielo abierto, vertido de residuos en las márgenes de los canales y arroyos que generan inundaciones y la presencia de sectores con insuficiente o nulo sistema de recolección de residuos sólidos a nivel domiciliario, afectan negativamente a un espectro poblacional muy amplio en la cuenca ya que, además de los afectados directos e inmediatos, extiende su influencia por doquier degradando progresivamente el ambiente, la salud y la calidad de vida de la población en general, aun de la que no está en contacto directo con los RSU.

### **Ambiente y desigualdades sociales**

Los bajos de inundación del río Reconquista y su ribera están densamente poblados en la cuenca media y baja. La población que se asienta en estas áreas es pobre con empleos precarios o sin empleo ni capital inicial. Como esos terrenos no son aptos para urbanización, quienes se asientan allí quedan definidos como “pobres estructurales” o pobres por NBI. Estos terrenos por ser bajos de inundación, bañados, caminos de sirga, áreas asignadas para la disposición formal de RSU u otro tipo de tierra fiscal no urbanizable, carecen de redes de servicios públicos y traza urbana. El crecimiento de los asentamientos o villas genera diferenciación de la trama urbana, en sectores socioeconómicos a lo largo de toda la cuenca media y baja. En las zonas más cercanas a las avenidas y alejadas del río predomina población sobre la línea de pobreza y asalariada no pobre, mientras que acercándose al río empeoran las condiciones habitacionales y de ingreso, con excepción de algunas áreas específicas.

## **La multiplicidad de actores en la cuenca**

En la cuenca del río Reconquista coexisten una multiplicidad de organismos de la Provincia de Buenos Aires, además de los municipios por donde transcurre el río, así como organismos del Estado Nacional y organismos regionales, con atribuciones y funciones en el ámbito de la cuenca. Esto no es una problemática exclusiva de la Cuenca del Río Reconquista, sino que es propia de otras cuencas del país, sin embargo, esta cuenca comprende un área densamente poblada en constante crecimiento poblacional y en abierta expansión industrial, con servicios públicos que no llegan a abastecer las necesidades básicas, un ordenamiento territorial y un sistema de fiscalización y control que no van a la par con la mencionada expansión.

## **Disparidad en el Ordenamiento Territorial**

La creciente demanda para localizar actividades económicas y residenciales se ha desarrollado sin adecuación a estrategias de ocupación y regulación del territorio en los municipios de la cuenca. La separación de usos incompatibles del suelo es uno de los principios fundamentales de la planificación para evitar la coexistencia antagónica de diferentes actividades, como lo es la convivencia entre zonas residenciales e industriales, de basurales ubicado al lado de usos residenciales, que se presenta en la cuenca. El estilo heterogéneo y desordenado del crecimiento y de ocupación del suelo de los partidos de la cuenca, ha ignorado las condiciones ambientales locales. No se han considerado las características naturales del medio físico y no se han determinado los usos del suelo en función de su grado de aptitud.

Es escasa la regulación para la preservación de los recursos naturales en los bordes del Río Reconquista, aunque alberguen ecosistemas, paisajes y elementos naturales significativos.

En general las acciones, a escala territorial responden a la diversidad de criterios y lógicas de una multiplicidad de actores, organismos y de enfoques que analizan, desarrollan e implementan planes, programas y proyectos sectoriales sin coordinar sus acciones.

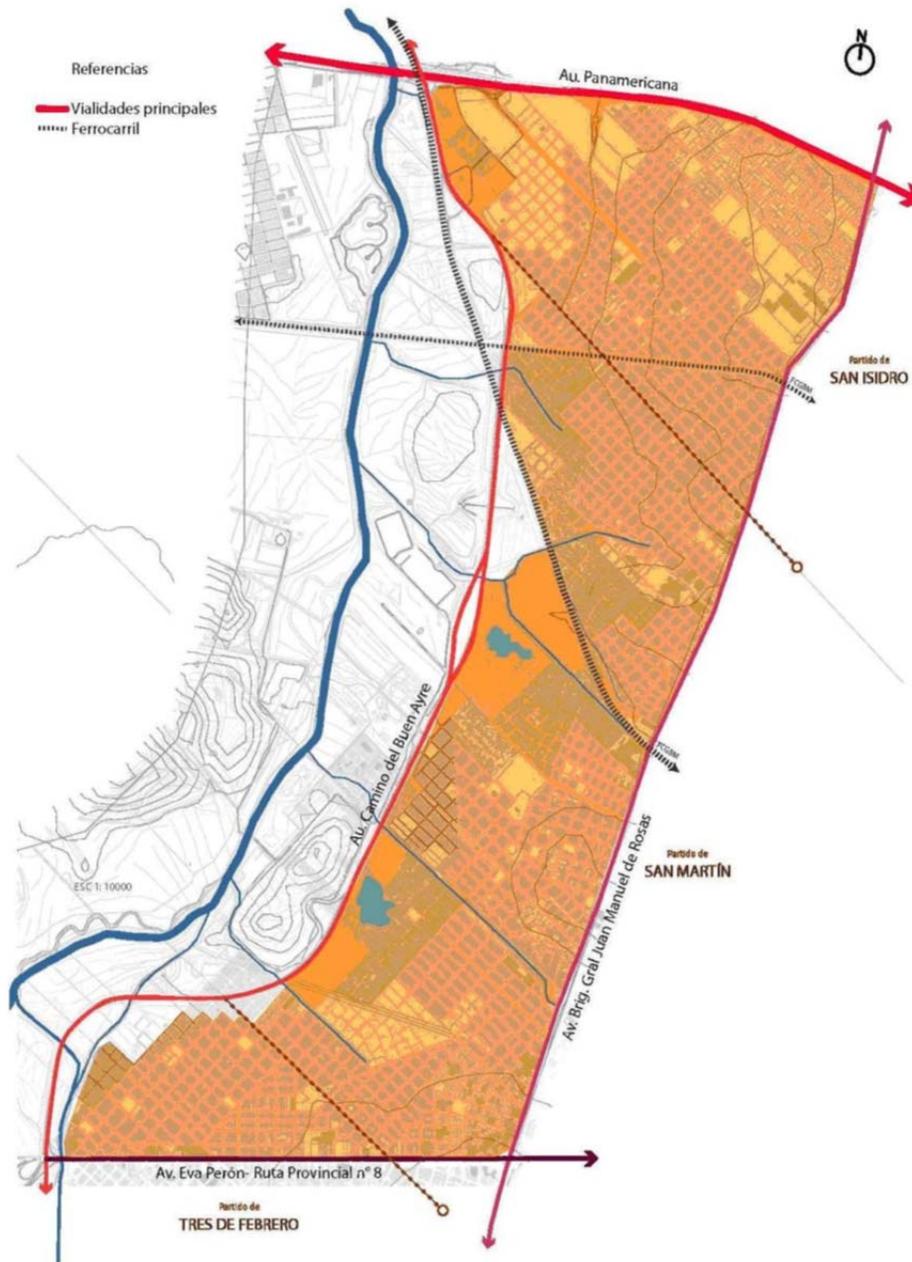
No se observan mecanismos y modalidades formales de adecuación de la normativa local a un enfoque regional. En este sentido, faltan instancias de gestión a escala metropolitana que impulsen, coordinen y controlen el cumplimiento de políticas de ordenamiento territorial necesarias para el desarrollo del Plan de Manejo Integral de la Cuenca.

En cuanto a la órbita municipal, la normativa responde a una visión y regulación fragmentada, dispersa en muchos casos, que rige para cada jurisdicción desde sus límites hacia adentro, sin consideración de aspectos que deben ser contemplados y resueltos a escala regional como la cuenca del Río Reconquista. Cada municipio resuelve, en la medida de sus posibilidades y en su propio contexto histórico, las situaciones conflictivas con diferentes criterios.

Faltan acuerdos entre municipio vecinos que comparten problemas comunes que solo se pueden encarar a nivel regional como la cuenca de Río Reconquista y/o el sistema circulatorio vial de integración territorial. Si bien existen casos aislados, se observa una carencia de instrumentos novedosos de planificación y gestión territorial en cuencas y de integración de la acción privada con la pública.

## **9. Síntesis de problemáticas identificadas en el Área de Intervención Prioritaria (AIP)**

El Área de Intervención Prioritaria (AIP) comprende aproximadamente una superficie total de 1.883 Ha y se encuentra ubicada como se ilustra en la figura siguiente, dentro de los límites de la cuenca baja y media del Río Reconquista, incluyendo sectores de los municipios de Tres de Febrero, San Martín y San Isidro.



Mapa del Área de Intervención Prioritaria (AIP) en la cuenca del Río Reconquista  
Fuente Informe Halcrow

Todas las problemáticas identificadas en la cuenca del Río Reconquista, se presentan de forma más acentuada en el AIP.

El AIP fue elegida como zona de intervención prioritaria en la cuenca, por presentarse en la misma, la situación más crítica de desarrollo ambiental, social y de calidad de vida de la población, con una marcada carencia de infraestructura, altos niveles de precariedad habitacional y una alarmante degradación del medio ambiente. Dentro del AIP, la distribución de la población se encuentra centrada sobre los principales corredores de transporte, conformando un borde urbano heterogéneo, que se degrada hacia las áreas

adyacentes de las márgenes del Río Reconquista, y está caracterizado por un crecimiento desordenado y en constante aumento.

Durante las últimas décadas, el área del AIP ha sufrido procesos de urbanizaciones informales y el accionar institucional respecto al desarrollo del territorio ha sido irregular y asistemático. El nivel de NBI en la región en estudio alcanza valores muy elevados de más del 64% y muchas de las viviendas son auto construidas con materiales de construcción precarios y con tenencia irregular de la tierra.

A la carencia de infraestructura, equipamiento, instituciones públicas, así como, de lugares de recreación y espacios verdes consolidados en el AIP, se suma la conectividad limitada y los usos incompatibles de los suelos, con industrias contaminantes y basurales ubicados junto a usos residenciales, y donde los predios ocupados por los asentamientos, presentan anegamientos frecuentes y niveles del acuífero freático cercanos a la superficie, con conexiones informales de servicios, ya que una parte significativa del AIP se encuentran fuera del radio con servicio público, propiciando la generación de situaciones sanitarias peligrosas y la posibilidad de contraer enfermedades hidro-transmisibles.

Las obras de relleno de terrenos bajos efectuadas por los vecinos en distintos sectores del AIP, dificultan el drenaje de los terrenos y el anegamiento de terrenos y canales, obstruidos además por la disposición incontrolada de residuos por la insuficiente recolección de los mismos, lo que a su vez implica la proliferación de larvas de mosquitos y de vectores tales como ratas, originando significativos pasivos ambientales.

En resumen, se puede definir el AIP como una zona periférica de la RMBA habitada principalmente por personas de escasos recursos económicos y con limitaciones en la cobertura o calidad de los servicios básicos, con precarias condiciones residenciales y un marcado deterioro de las condiciones ambientales y sociales.

En este sentido, la visión integral del AIP que se propone en el Programa es una aproximación a un nuevo escenario de desarrollo que se basa no solamente en un programa de saneamiento y de infraestructura, sino que también contempla otras necesidades de la urbanidad. Particularmente, los principales tópicos que corresponden a la visión integral del AIP se propone a través de lineamientos de acción posibles que enmarcan un proyecto de desarrollo integral y algunas propuestas pensadas como catalizadores del cambio cuyos objetivos se focalizan en el aprovechamiento de los recursos existentes. Por lo que se espera como resultado la integración socio-cultural, como así también una mayor concientización en torno al cuidado de la salud y calidad de vida de los habitantes del AIP.

## **VIII.- MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL**

### **Normativa nacional**

Según la Constitución Nacional (artículos 121 y 124), le corresponde a las provincias el dominio originario sobre sus recursos naturales y lo conservan en tanto poder no delegado al Gobierno Nacional. Asimismo, la Constitución Provincial guarda coherencia con lo anterior mediante su artículo 28 que establece que la Provincia ejerce el dominio sobre el

ambiente y sus recursos naturales de su territorio con el fin de asegurar una gestión ambiental adecuada. Por otra parte, la cuenca integra 18 municipios, que por su contacto directo y cotidiano, y por la trascendencia de su aporte de gestión local, ejercen su jurisdicción municipal.

La Constitución Nacional en su artículo 123 dispone que las constituciones provinciales deben asegurar las autonomías de los municipios “regulando su alcance y contenido en el orden institucional, político, administrativo, económico y financiero”. Esto supone una suerte de piso o sustrato institucional. Por otra parte existen otros elementos normativos que confieren a los municipios facultades necesarias para atender sus intereses y servicios locales. El artículo 191 de la CN, el artículo 192 inc. 4 de la CP y la Ley Orgánica de Municipalidades decreto-ley 6769/58 otorgan amplias atribuciones y facultades a su favor. No obstante, estas facultades están subordinadas a una cláusula de adecuación de atribuciones provinciales (Cfr. Art. 25, 27 inc. 1, 52 párrafo I).

En este contexto de niveles jurisdiccionales, existe un marco normativo específico. Las leyes de aplicación en la Cuenca son aquellas que aplican a la Provincia de Buenos Aires. En la base se encuentran las leyes de presupuestos mínimos: política ambiental nacional, gestión ambiental de aguas, residuos domiciliarios, acceso a la información pública ambiental, PCB y residuos industriales y de actividades de servicios. Es importante destacar que no todas las leyes de presupuestos mínimos están en igual estado de reglamentación, y por lo tanto no todas encuentran una aplicación operativa de sus requisitos dando mayor injerencia a las regulaciones provinciales. Sobre esta base normativa se hallan las normas provinciales en materia de aguas, evaluación de impacto ambiental, uso del suelo, residuos domiciliarios y residuos especiales.

Merece destacarse la denominada Ley General del Ambiente (LGA) que reúne los aspectos básicos de la política ambiental nacional. La Ley N° 25.675, prevé entre sus objetivos los de “asegurar la preservación, conservación, recuperación y mejoramiento de la calidad de los recursos ambientales, tanto naturales como culturales, en la realización de las diferentes actividades antrópicas”, “mantener el equilibrio y dinámica de los ecosistemas” y “asegurar la conservación de la diversidad biológica”. Como aspecto fundamental de la ley, se establece ciertos principios para el desarrollo, entre ellos el preventivo y el precautorio tanto como instrumentos de gestión y de participación pública. Asimismo, la LGA de “presupuestos mínimos” de protección ambiental, enfatiza el rol del ordenamiento ambiental como un instrumento de la política y gestión ambiental (artículos 8, 9 y 10). En este sentido, el ordenamiento ambiental del territorio se concibe como una herramienta para la organización espacial y también para la implementación de estrategias de desarrollo.

Otro aspecto fundamental de la LGA es el requerimiento de efectuar Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) y Evaluaciones Ambientales Estratégicas (EAE) como instrumentos de gestión ambiental, previo a la realización de obras o actividades que puedan generar un impacto significativo para el ambiente y la calidad de vida de la población. De este modo, se considera que la LGA es una norma fundamental en el contexto jurídico ambiental por haber fijado los objetivos de la política ambiental nacional y los instrumentos para su logro, tales como el proceso de evaluación de impacto ambiental, la participación ciudadana, o el acceso público a la información ambiental. Son aspectos que no pueden omitirse en el diseño e implementación de los proyectos, por ejemplo en cuanto a la participación ciudadana, la LGA establece el derecho de las

personas a opinar en procedimientos administrativos que se relacionen con el ambiente y en este sentido compromete a las autoridades a implementar procedimientos de consultas y/o audiencias públicas como instancias obligatorias para la autorización de actividades que puedan afectar el ambiente.

Dada la seriedad del desafío en el Programa en relación a la gestión integral de residuos sólidos urbanos, se destaca la relevancia de la Ley de Gestión Integral de Residuos Domiciliarios (25.916/04) como instrumento jurídico. La Ley establece que las jurisdicciones locales son responsables de la gestión integral de los residuos domiciliarios generados en las mismas y rige la creación de normas complementarias para el cumplimiento efectivo de la ley. En este sentido, se subraya que esta obligación aplica tanto sobre los gobiernos provinciales como sobre los municipales, para promover la valorización de residuos y la implementación de programas para su gestión integral, tal como se plantea en la Ley Provincial No 13.592 "Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos", que fija los procedimientos de gestión de los residuos sólidos urbanos, de acuerdo con las normas establecidas en la Ley Nacional No 25.916 de "Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Domiciliarios"

Como uno de los Principios Rectores de Política Hídrica del Consejo Hídrico Federal (COHIFE) el Estado Nacional promueve "la gestión integrada de los recursos hídricos del territorio argentino observando premisas de desarrollo sustentable. Para ello proveerá criterios referenciales y elementos metodológicos que posibiliten la implementación de tal gestión por parte de los distintos ámbitos jurisdiccionales. Paralelamente apoyará la investigación científica y la formación de capacidades con el fin de mejorar el conocimiento del recurso; articulando con las distintas jurisdicciones la cooperación en los campos científico, técnico, económico y financiero destinada a la evaluación de los Recursos Hídricos y al aprovechamiento y protección de los mismos." El COHIFE institucionaliza la cuenca como una unidad de gestión y promueve claramente la formación de "organizaciones de cuenca" abocadas a la gestión coordinada y participativa de los recursos hídricos.

### **Normativa provincial**

La Ley de Ordenamiento Territorial y Usos del Suelo N° 8912/77 rige el ordenamiento del territorio en toda la Provincia de Buenos Aires, y regula el uso, ocupación, subdivisión y equipamiento del suelo. Señala, entre otros, objetivos fundamentales del ordenamiento territorial y relevantes para el Programa el de: (i) asegurar la preservación y el mejoramiento del medio ambiente, mediante una adecuada organización de las actividades en el espacio; (ii) la proscripción de acciones degradantes del ambiente y la corrección de los efectos de las ya producidas; (iii) la preservación de las áreas y sitios de interés natural, paisajístico, histórico o turístico, a los fines del uso racional y educativo de los mismos; (iv) posibilitar la participación orgánica de la comunidad en el proceso de ordenamiento territorial, como medio de asegurar que tanto a nivel de la formulación propuesta, como de su realización, se procure satisfacer sus intereses, aspiraciones y necesidades; y (v) propiciar y estimular la generación de una clara conciencia comunitaria sobre la necesidad vital de la preservación y recuperación de los valores ambientales.

La mencionada ley establece cómo clasificar el territorio en áreas rurales y áreas urbanas, con áreas complementarias. Las zonas y los espacios posibles son diversos, pero las disposiciones de sus condiciones y delimitaciones son específicas. Por ejemplo, el Artículo 13 dimensiona una cantidad mínima de espacio verde por habitante de 10m<sup>2</sup>, ubicados y distribuidos de forma convenientes en cada área. Asimismo, la ley establece densidades máximas por área.

La Ley N° 12.257 del Código de Aguas establece el régimen de protección, conservación y manejo del recurso hídrico de la Provincia de Buenos Aires. Dicha Ley rige el uso del agua, incluyendo por ejemplo para las perforaciones del suelo o subsuelo, los sistemas de explotación de nuevos pozos, obras de captación y los procesos de recarga de agua subterránea. Se hace hincapié en la protección ambiental, por ejemplo, no contaminar a los acuíferos, y requiere el estudio hidrogeológico y de impacto ambiental para poder otorgar permisos de uso.

En su Artículo 105 establece que cuando la Autoridad del Agua “deba sanear un área que fue contaminada, los costos que estas acciones demanden serán posteriormente exigibles a los responsables de dicha contaminación”. De modo interesante, la Ley mencionada estipula que la Autoridad del Agua puede crear “Comités de cuencas hídricas”. Según la misma, La Autoridad promoverá y gestionará el apoyo operativo y técnico para la creación y funcionamiento de estos comités. También rige la formación de los comités, con representación de todos los niveles de gobiernos afectados y con la asistencia de una Comisión asesora integrada por diferentes representantes del sector administrativo, público y privado, incluyendo por ejemplo, productores agropecuarios, la industria, el comercio y demás sectores económicos y sociales que desarrollen su actividad dentro de la región. La Ley de Aguas es un instrumento fundamental para tomar en cuenta en el diseño de cualquier estrategia que afecte el desarrollo del área de la cuenca del río Reconquista.

Otra norma relevante para el programa es la Ley provincial 11.723 de Protección, Conservación, Mejoramiento y Restauración de los Recursos Naturales y del Ambiente en General y su modificada N° 13.516 que es la norma en la que se enmarca la política medioambiental de la Provincia. Tiene por objeto la “protección, conservación, mejoramiento y restauración de los recursos naturales y del ambiente en general en el ámbito de la Provincia de Buenos Aires, a fin de preservar la vida en su sentido más amplio; asegurando a las generaciones presentes y futuras la conservación de la calidad ambiental y la diversidad biológica” (art. 1). Establece la política ambiental de la Provincia de Buenos Aires, y las obligaciones tanto de las autoridades estatales como de sus habitantes en lo referido al mantenimiento y preservación medioambiental. Fija los lineamientos para el planeamiento y ordenamiento ambiental, regula el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental para aquellas obras e intervenciones al medio ambiente, y establece los parámetros a considerar en el dictado de toda norma aplicable en la materia. Ofrece además el marco de protección de recursos naturales tales como el agua, el suelo, la atmósfera, la flora y la fauna, y designa las autoridades de aplicación en la materia.

## **Licenciamiento**

La ley 11.723 de la provincia de Buenos Aires establece los procedimientos para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental ante una obra determinada. Existen categorías de obras que requieren Evaluación de Impacto Ambiental por parte de la

provincia o por parte del Municipio de intervención de la obra caracterizados por tipología de obra.

La OPDS, es el organismo responsable de su aplicación por la provincia de Buenos Aires, y es quien se ocupa de analizar, sugerir modificaciones y aprobar los Evaluaciones de Impacto Ambiental presentadas así como de emitir la Declaraciones de Impacto Ambiental o licencias ambientales de obra. Asimismo se ocupa de publicar el listado de las Evaluaciones de Impacto Ambiental presentadas y el contenido de las Declaraciones de Impacto Ambiental emitidas. Todo ciudadano puede requerir la EIA a la OPDS. La propia OPDS tiene la función de verificar el cumplimiento de los planes de gestión ambiental de las obras que hayan sido aprobados por la Declaración de Impacto Ambiental.

## **IX. EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES**

Para la Evaluación de Impactos y Riesgos Ambientales y Sociales se cumplieron una serie de etapas y tareas, consistentes en: (i) Análisis de la definición del Proyecto y sus componentes, su programación, sus metodologías constructivas y sus condiciones de operación; (ii) Desglose del Proyecto en acciones elementales, en cuanto a su capacidad para generar impactos; (iii) Identificación de Impactos y repercusiones que sobre el medio receptor, pueden provocar las actuaciones programadas en las diferentes etapas de desarrollo; (iv) Valoración cualitativa de los impactos anteriormente identificados y (v) Identificación de Medidas mitigadoras y potenciadoras.

Es claro que para el tipo de Plan de Gestión Urbano Ambiental de una cuenca como la que se está evaluando, el saldo entre costos y beneficios ambientales del mismo es netamente positivo, en la medida que se alcancen los objetivos fijados al mismo.

Análogamente, se puede considerar que los riesgos ambientales, excluidos los derivados de situaciones contingentes, se reducen drásticamente en la medida que se cumplan las premisas fijadas para el desarrollo del Plan.

En base a lo expuesto, el objetivo básico de esta evaluación consiste en detectar y determinar los posibles aspectos de mayor sensibilidad ambiental y social a efecto de establecer mecanismos de salvaguarda para incrementar el esfuerzo de gestión ambiental y social sobre los mismos, a la hora de materializar el Plan en acciones concretas.

### **Impactos positivos**

Es importante resaltar que la implantación de un proceso de gestión integral en cualquier cuenca hidrográfica es un paso enorme para lograr compromisos de sostenibilidad y responsabilidad social en términos de uso de los recursos naturales existentes en dicha cuenca. Particularmente, las acciones de control de contaminación industrial, cierre de basurales clandestinos y de monitoreo de calidad del agua, previstas en el PGICR, que serán diseñadas con amplia participación de los involucrados y afectados y que representan algunas de las expectativas de acciones que tiene la población para la cuenca. El desarrollo

del PGICR, el fortalecimiento del COMIREC y la provisión de infraestructura básica para las poblaciones más necesitadas son impactos positivos significativos del programa. Cabe resaltar que el PGIRH desarrollado durante los dos primeros años de ejecución, sería ejecutado a partir del tercer año. Estas acciones serán complementadas con el desarrollo de una estrategia de comunicación para el COMIREC la cual mantendrá abiertos los diálogos iniciados con los diversos programas ya implantados en la cuenca del río Reconquista. Los impactos del Programa son esencialmente positivos debido a la implantación del PGICR, la promoción y fortalecimiento del COMIREC, y debido al aumento de la cobertura de servicios de agua y saneamiento incluyendo el tratamiento de aguas servidas.

### **Impactos negativos**

Los impactos negativos potenciales están relacionados con la fase de obras, con las necesidades puntuales de reasentamiento y con la eventual posibilidad, aunque remota, de pérdida de empleo debido al cierre de algunos de los emprendimientos más contaminantes. Habrá acciones de reasentamiento que se traducen en impactos positivos porque sacan las familias de áreas de riesgo sanitario y las ubican con mejores condiciones de vivienda en áreas con servicios básicos y mayores niveles de seguridad.

Las obras de agua y alcantarillado y de las plantas de tratamiento de aguas servidas serán construidas, en su mayor parte, por AySA que sigue protocolos ya aprobados por el Banco en otros préstamos (AR-L1080)<sup>2</sup>. Por otro lado, las obras de acceso vial a las villas y de las áreas de esparcimiento serán realizadas por la Provincia para ello seguirá los lineamientos del Manual de Evaluación Ambiental Obras Viales MEGA II/2007 de la Dirección de Vialidad Nacional. Estos impactos son localizados, temporales, y pueden ser fácilmente mitigados con buenas prácticas de ingeniería y de salud e higiene laboral.

Durante las construcciones se tendrá en cuenta la poca profundidad de los acuíferos locales, la comodidad de los residentes (relacionados por ejemplo a emisiones de polvo y de ruido), el manejo del tráfico durante las obras para minimizar molestias a los moradores, el control de flujo de materiales de construcción desde su obtención hasta la disposición final de los escombros y los efluentes líquidos sanitarios y de construcción. También se evitarán los impactos a los corredores biológicos identificados en la cuenca y se adoptarán medidas de minimización de ruidos para no impactar las personas y la fauna.

### **9.1.- Área de influencia el Proyecto**

El área de influencia indirecta del Proyecto es toda la cuenca hídrica del Río Reconquista y el área de influencia directa comprende el área y entorno donde se implementan las obras.

### **9.2 Identificación de componentes y acciones básicas del proyecto**

---

<sup>2</sup> Para las obras de saneamiento que no sean realizadas por AySA, se empleará el mismo documento de AySA o similar sujeto a aprobación del Banco

Para la identificación de impactos se han aplicado una matrices causa – efecto, con la siguiente discriminación de componentes y acciones básicas del proyecto:

<b>A. Componente Saneamiento</b>	i) Obras de mejoramiento o ampliación de sistemas de captación, potabilización y distribución de agua potable, ii) Obras de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas.
<b>B. Componente Reducción y Control de la contaminación de origen industrial y de la disposición incontrolada de residuos</b>	i) Catastro y diagnóstico de la situación actual de las industrias de la cuenca ii) Gestión y equipamiento para mejorar el proceso productivo industrial desde el punto de vista ambiental y tratamiento de sus efluentes con implementación de acciones de producción más limpia, iii) Diseño de actividades piloto de control de la contaminación industrial y de fortalecimiento de la COMIREC, iv) Identificación, diagnóstico y cierre ambientalmente adecuado de basurales, v) Implementación de programas de monitoreo de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas y sedimentos en la cuenca.
<b>C. Componente Rehabilitación urbana</b>	i) Obras de drenaje pluvial y de control de inundaciones, ii) Construcción de calles transversales principales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento iii) Mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos, iv) Otras obras para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura y equipamiento urbano identificadas en la cuenca que permita atender algunos de los requerimientos más urgentes de los habitantes de la cuenca.

A partir de estas **componentes y acciones básicas** del plan, se identificaron las **acciones de incidencia ambiental y social** asociadas a cada acción, que se considera podrán tener incidencia ambiental y social sobre uno o más componentes del medio receptor.

#### **A Componente Saneamiento:**

##### ***A1 Obras de mejoramiento o ampliación de sistemas de captación, potabilización y distribución de agua potable***

1. Inclusión social
2. Reducción de riesgo de contraer enfermedades
3. Incremento de demanda de agua en fuentes
4. Incremento en el consumo de agua per cápita
5. Reducción de explotación de fuente subterránea
6. Reducción de gastos por explotación de sistemas individuales

7. Impactos durante la construcción
8. Ocupación de mano de obra
9. Incremento en la rentabilidad de la concesión del servicio
10. Incremento en insumos para potabilización
11. Incremento de efluentes de aguas servidas a tratar
12. Incremento del valor de la propiedad inmueble
13. Homogeneización de la calidad del servicio
14. Disponibilidad de agua para otros usos

### ***A2 Obras de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas***

15. Posibilidad de las viviendas de conectarse a la red cloacal
16. Inclusión social
17. Reducción de riesgo de contraer enfermedades
18. Incremento en el consumo de agua per cápita
19. Reducción de descargas a napa freática de aguas servidas
20. Reducción de gastos por construcción y operación de sistemas individuales
21. Impactos durante la construcción
22. Incremento de carga orgánica a tratar o disponer
23. Ocupación de mano de obra
24. Alteración de balance hídrico
25. Incremento en la rentabilidad de la concesión
26. Incremento de efluentes de tratamiento
27. Reducción de la contaminación difusa
28. Incremento del valor de la propiedad inmueble

## **B Componente Reducción y control de la contaminación de origen industrial y de la disposición incontrolada de residuos**

### ***B 1 Catastro y diagnóstico de la situación actual de las industrias de la cuenca***

1. Producción de datos para la toma de decisión
2. Producción de información de base para el desarrollo de los TDR del PMICRR
3. Identificación de las industrias con mayor carga orgánica /tóxicos en sus vertidos
4. Capacitación de recursos humanos
5. Monitoreo en campo

### ***B 2 Gestión y equipamiento para mejorar el proceso productivo industrial desde el punto de vista ambiental***

6. Comunicación a las industrias sobre exigencia de vuelco
7. Respuesta a estrategia productiva del sector industrial
8. Producción sustentable
9. Modificación productiva durante la implementación
10. Traslado a precios de costos operativos
11. Alteración de niveles de empleo durante la implementación

12. Demanda de mano de Obra calificada
13. Reducción en la presión sobre fuentes de agua
14. Mejora de la calidad ambiental de los cuerpos receptores

### ***B 3 Diseño de actividades piloto de control de la contaminación industrial y fortalecimiento de la COMIREC***

15. Fortalecimiento de la competencia y capacidad operativa de la COMIREC
16. Comunicación a las industrias sobre exigencias de vuelco
17. Identificación y desarrollo de buenas prácticas y tecnologías limpias
18. Implementación de políticas de reducción y control de la contaminación de origen industrial, efectiva y coordinada con énfasis en la prevención de la contaminación
19. Mejora de la calidad ambiental de los cuerpos receptores
20. Incidencia sobre la producción ante incumplimientos
21. Traslado a precios de costos por penalidades
22. Afectación sobre el empleo por cierre de establecimientos

### ***B 4 Identificación, diagnóstico y cierre ambientalmente adecuado de basurales***

23. Reducción de riesgo de contraer enfermedades
24. Reducción del riesgo de contaminación de suelos y aguas superficiales y subterráneas
25. Mejora de la condición física, perceptual y posibilidades de uso de los predios ocupados por los basurales cerrados
26. Impactos durante la construcción de los trabajos
27. Ocupación de mano de obra

### ***B 5 Implementación de programas de monitoreo de caudal y calidad de aguas superficiales, de calidad aguas subterráneas y de sedimentos y del aire en la cuenca***

28. Generación de la información requerida para definir una línea de base de la calidad y uso potencial de los cuerpos de agua superficiales y subterránea y del aire en la cuenca del Río Reconquista
29. Seguimiento y control del efecto de las medidas de reducción y control del vertido de sustancias contaminantes de origen domiciliario e industrial a los cuerpos de agua de la cuenca y de la emisión de sustancias contaminantes al aire en la cuenca

## **C Componente de rehabilitación urbana**

### ***C 1 Obras de drenaje pluvial y de control de inundaciones***

1. Inclusión social
2. Ocupación de mano de obra

3. Reducción de riesgo de contraer enfermedades
4. Incremento en el valor de la propiedad
5. Impactos durante la construcción
6. Reducción de la degradación por inundaciones
7. Oportunidad de mercado para profesionales
8. Oportunidad de mercado para inversionistas
9. Desarrollos compatibles con la capacidad de carga del territorio
10. Desarrollo de actividades con incremento de calidad de vida

***C 2 Construcción de calles transversales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento***

11. Inclusión social
12. Ocupación de mano de obra
13. Incremento en el valor de la propiedad
14. Impactos durante la construcción
15. Eventuales reasentamientos
16. Aprovechamiento de conectividad y redes de servicio
17. Optimizar el uso urbano del territorio
18. Oportunidad de mercado para profesionales
19. Oportunidad de mercado para inversionistas
20. Desarrollos compatibles con la capacidad de carga del territorio
21. Desarrollo de actividades con mejora de la calidad de vida

***C 3 Mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos***

22. Inclusión social
23. Ocupación de Mano de Obra
24. Reducción de riesgo de contraer enfermedades
25. Reducción de contaminación de la cuenca por arrastre con lluvia de residuos
26. Incremento de calidad de vida

***C 4 Otras obras para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura y equipamiento urbano***

27. Inclusión social
28. Ocupación de Mano de Obra
29. Reducción de riesgo de contraer enfermedades
30. Incremento en el valor de la propiedad
31. Impactos durante la construcción
32. Mejora de la calidad de vida

**9.3.- Macro componentes del medio receptor de posible afectación**

Las **macro componentes del medio receptor** de posible afectación por las acciones de incidencia ambiental y social identificadas son las siguientes:

<i>Subsistema Medio Natural:</i>	Físico (MF) Biótico (MB) Perceptual (MP)
<i>Subsistema Medio Socio-Económico y Cultural:</i>	Recursos Culturales (MC) Recursos Socio-Económicos (MSE)

#### 9.4.- Identificación Primaria de Impactos Ambientales y Sociales

A partir de la identificación de las **acciones con incidencia ambiental y social** de las principales componente del Plan presentada en el apartado 8.2, y las **macro componentes del medio receptor** presentadas en el apartado 8.3, se ha efectuado un cruzamiento de información a fin de efectuar una identificación primaria de impactos ambientales y sociales.

Para una mejor visualización de las relaciones causa – efecto que se traducen en impactos ambientales y sociales (tanto positivos como negativos), se han elaborado **Matrices de Identificación Primaria** para cada uno de los componentes A, B y C, que acompañan el presente como **Anexo 1**. En las mismas se han dispuesto en las filas las Acciones con Incidencia Ambiental y Social, y en las columnas los Macro Componentes Ambientales, señalándose con una estrella azul los impactos pre-identificados. Se ha desarrollado una matriz por cada una de las tres componentes: A, B y C.

De la visualización de estas matrices, y sin hacer referencia al signo de los impactos pre-identificados, surge con claridad que el campo de la componente socio económica es donde se desarrollan más las interrelaciones con las actividades del Plan, seguido por las componentes del medio físico y biótico. Esta tendencia se repite para las tres componentes, pero resulta mucho más evidente en el componente de Rehabilitación Urbana y Reducción de la Contaminación de Origen Industrial y de la Disposición Incontrolada de Residuos.

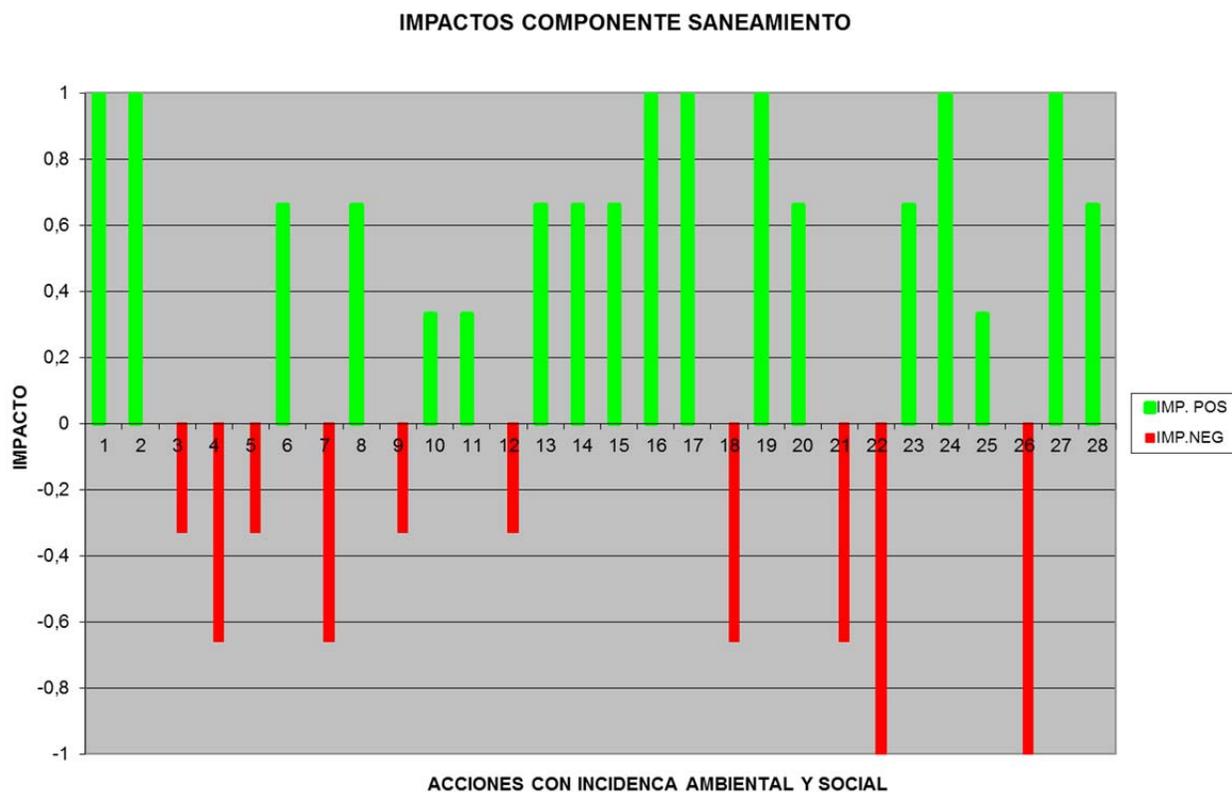
#### 9.5.- Calificación y ponderación cuantitativa de los impactos pre-identificados

A efectos de calificar y ponderar en forma cuantitativa los impactos generado por las Acciones con Incidencia Ambiental y Social sobre cada macro componente del medio receptor, se han elaborado **Matrices de Calificación y Ponderación Cuantitativa de Impactos** para cada uno de los componentes A, B y C que acompañan el presente como **Anexo 2**. En las mismas se han dispuesto en filas la Acción Básica del componente, las Acciones con Incidencia Ambiental y Social que motorizan el impacto, y en las columnas

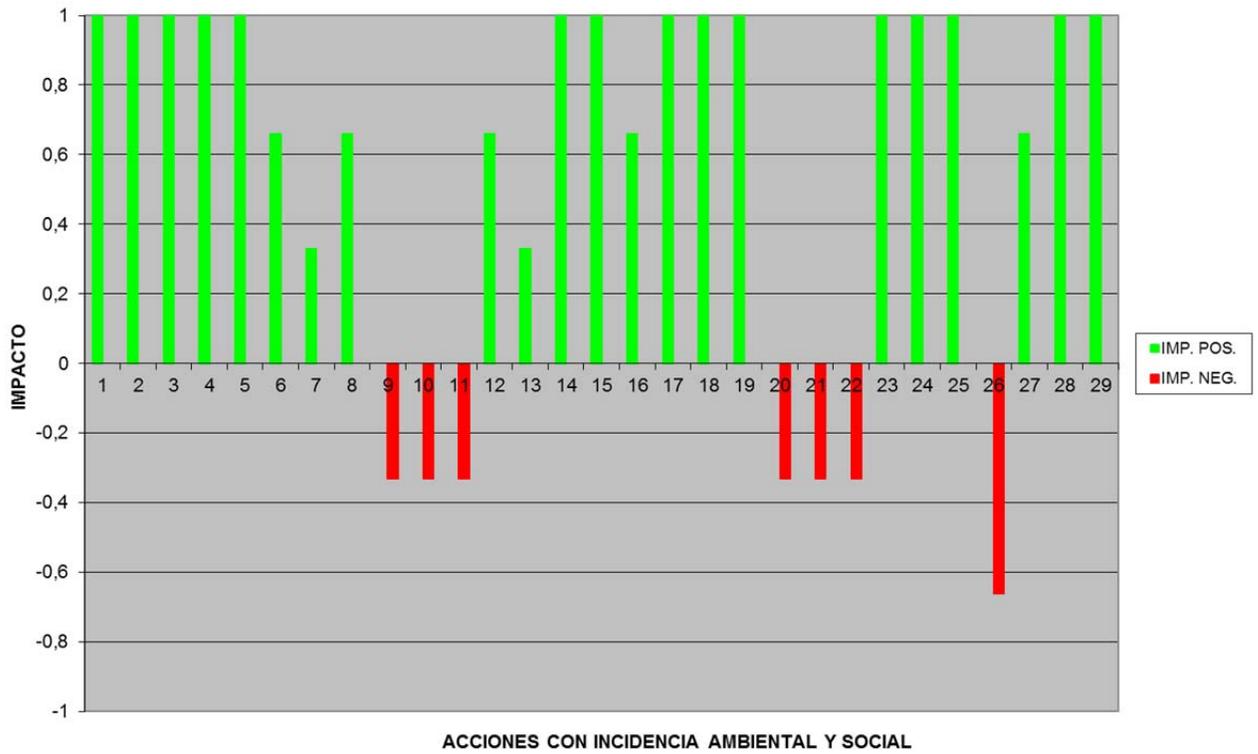
el Macro Componente del Medio Receptor que lo recibe, una Calificación Cualitativa en términos de Sentido (S), Extensión (E), Magnitud (M) y Permanencia (P) y una Ponderación Cuantitativa de 0 a +1 para los impactos positivos y de 0 a -1 para los impactos negativos.

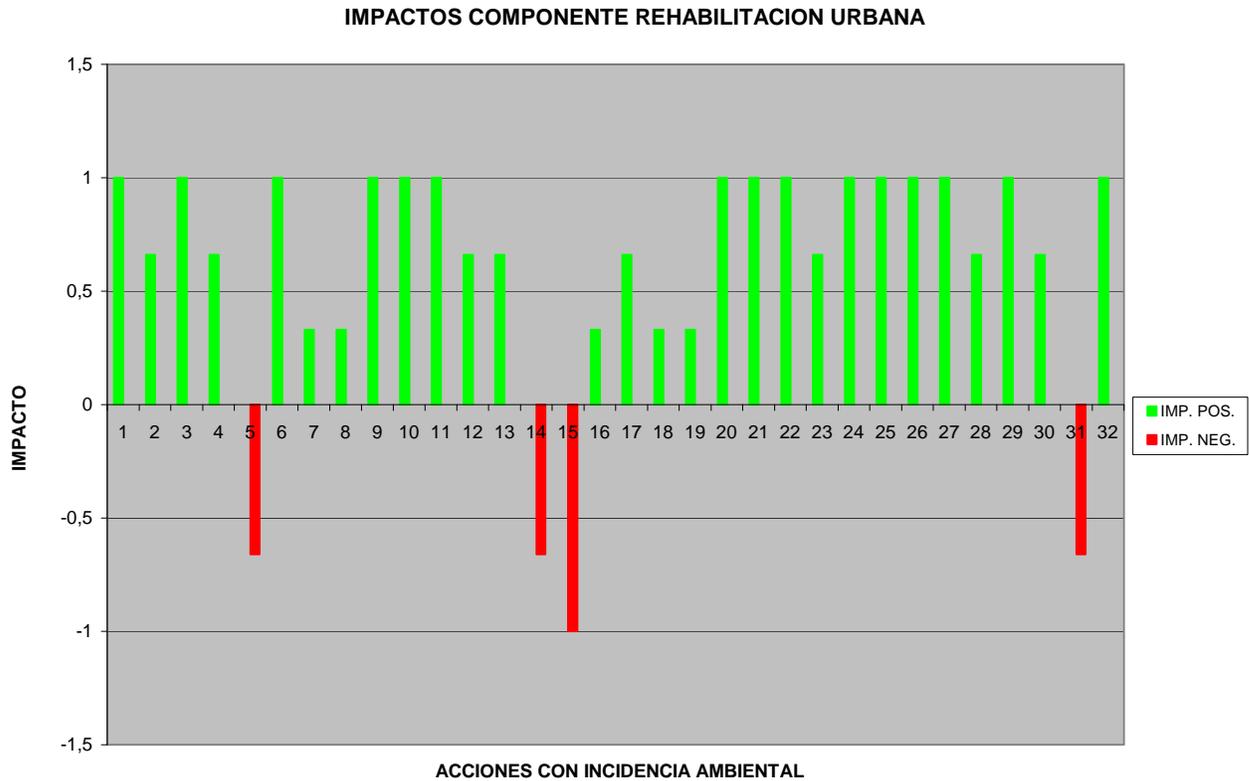
A efectos de poder hacer una interpretación integradora de los resultados obtenidos, se han graficado para cada componente y acciones con incidencia ambiental y social, el sentido y la magnitud de los impactos correspondientes a cada acción.

Los resultados obtenidos se presentan para cada componente en los tres gráficos siguientes:



**IMPACTOS COMPONENTE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN INDUSTRIAL Y DE LA DISPOSICIÓN INCONTROLADA DE RESIDUOS SÓLIDOS**





Este análisis conceptual, permite una sencilla interpretación de la preeminencia de impactos positivos sobre los negativos para los tres macro componentes contempladas del Plan, así como, visualizar los impactos más significativos, para los que se describen medidas de mitigación y potenciación en el Capítulo IX.

### 9.6 Riesgos

El riesgo principal del programa es la presencia de muchos actores diferentes que podrían limitar la eficacia del programa. El programa espera mitigar este factor con el componente 2 (Desarrollo Institucional) fortaleciendo el COMIREC y su personal, entre otras acciones a través del desarrollo de una estrategia de comunicación para el COMIREC la cual proveerá un marco para que la población participe en la ejecución y seguimiento de las acciones del programa.

Uno de los principales desafíos es desarrollar la capacidad para tener mayor control sobre las emisiones de las industrias más contaminantes. La estrategia del programa es realizar un catastro y diagnóstico que permita priorizar las acciones, enfocando primero a aquellas industrias más contaminantes/más tóxicas, y luego establecer mecanismos para facilitar el diálogo con los empresarios y definir procedimientos y mecanismos que faciliten el acceso a las tecnologías y recursos necesarios para reducir las emisiones, en lo posible evitando el cierre de empresas y la consecuente pérdida de empleos. Se realizará el diagnóstico de la

situación actual de las industrias como parte de la preparación de los términos de referencia que serán utilizados para desarrollar el PMICRR. Se diseñarán actividades pilotos de control de contaminación industrial y de fortalecimiento del COMIREC a implementarse en los primeros dos años del programa. En los años posteriores serán ejecutadas las actividades priorizadas en el PMICRR. Asimismo, en relación a los residuos sólidos, se prevé la priorización e implementación de algunos planes pilotos, entre los cuales se incluyen el cierre ambientalmente adecuado de basurales clandestinos, su remediación y la reorganización y capacitación de trabajadores informales para su inserción en el sector formal, sea en pequeñas empresas de reciclaje y/o en las empresas públicas.

## **10. Vulnerabilidad y riesgos ante potenciales desastres naturales**

La radicación de gran número de habitantes, en especial de bajos recursos económicos, en la Planicie aluvial del río, es decir bajo cota de inundación, es una de las problemáticas más importantes de la cuenca y su solución es uno de los desafíos de gestión integral de la cuenca.

Constituye, sin duda, uno de los riesgos principales a afrontar por el programa, y su mitigación resultará de la implementación de un conjunto de medidas estructurales y no estructurales referidas particularmente a obras de control de inundaciones, y de desagüe pluvial interno en las urbanizaciones y de control de uso del suelo para la restricción de ocupación del valle aluvial. (Ver Anexo 5, Protocolo de actuación del Ministerio de Infraestructura ante requerimientos del Consejo Provincial de Emergencias)

## **X. GESTIÓN DE LOS IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES, DE SALUD Y DE SEGURIDAD LABORAL.**

El COMIREC coordinará la ejecución del Programa, su planeamiento y evaluación. Coordinará las interfases con los organismos provinciales y con los municipios. Es su responsabilidad la implementación del mismo así como la gestión de los impactos y riesgos ambientales y sociales.

En el **Anexo 3**, se acompaña una Matriz de Análisis de Impactos con Medidas de Mitigación y Potenciamiento de los mismos, para las tres componentes A, B y C del proyecto, donde para cada acción básica, se describe la incidencia socio - ambiental / impacto de la acción, con indicación de medidas de mitigación para las acciones con incidencia / impacto negativo y de potenciamiento para las acciones con incidencia / impacto positivo.

En la tablas siguientes se describen medidas propuestas de mitigación de algunos impactos socio – ambientales negativos y de potenciamiento de impactos positivos, identificados y contemplados como significativos y asociados a la ejecución de algunas de las acciones del PMICRR, con indicación de su intensidad sin la medida de mitigación o potenciamiento, la ubicación en el PMICRR y los responsables de la implementación de las medidas de

mitigación o potenciamiento propuestos, para los impactos socio – ambientales considerados.

### Medidas de mitigación de impactos socio–ambientales negativos asociados a la implementación del PMICRR

Acción con incidencia ambiental y social	Impacto negativo	Intensidad del impacto sin mitigación	Medida propuesta de mitigación del impacto negativo	Ubicación	Responsable
Impactos durante la construcción	Generación de polvo, ruido, derrames, afectación al tráfico y la circulación peatonal, obstrucción al libre escurrimiento de aguas de lluvia, perturbaciones de las redes de servicios e infraestructura, riesgos por manipuleo y almacenamiento de materiales de construcción, escombros y residuos peligrosos y no peligrosos, derrames y contingencias.	Medio	Diseño de Manual de Procedimientos para la Construcción y Buenas Prácticas de Ingeniería, Salud e Higiene Laboral.	Anexo en los documentos de licitación de la obra.	Contratista a cargo de la ejecución de la obra.
Incremento de la carga orgánica a tratar o disponer	La provisión del servicio de recolección de aguas servidas en las viviendas y la posibilidad de que las industrias deriven sus efluentes a la red cloacal (asimilables a las de origen domiciliario), implica que en las plantas de tratamiento de aguas servidas de origen domiciliario e industrial se generará un volumen mayor de lodos a tratar.	Alto	Implementación de buenas prácticas y tecnologías limpias en industrias. Implementación de políticas de reducción y control de la contaminación de origen industrial.	PMICRR / Metas de reducción de contaminación fijados y acordados con las industrias en sus PRIs	COMIREC /OPDS
Incremento de efluentes de tratamiento	La provisión del servicio de recolección de aguas servidas en las viviendas y la posibilidad de que las industrias deriven sus efluentes a la red cloacal (asimilables a las de origen domiciliario), implica que en las plantas de tratamiento de aguas servidas de origen domiciliario e industrial se incrementa el caudal de aguas servidas a tratar por las mismas.	Alto	Ejecución de las obras de Ampliación de las Plantas existentes (por ej. Compatible con Plan Director de AySA 2008/2017) Implementación de sistemas de micro medición del servicio domiciliario con pago por consumo de agua. Implementación de políticas de reducción consumo de agua en las industrias.	PMICRR / Documentos de licitación del sistema de provisión de agua potable. Reducción consumo de agua acordado con las industrias en sus PRIs	Organismo (AySA-ABSA, otros)/ COMIREC
Eventuales reasentamientos	Impactos negativos potenciales están relacionados con la fase de obras y las necesidades puntuales de reasentamientos. Hay acciones de reasentamientos que se traducen en impactos	Medio	Limitar los reasentamientos en la medida posible.	PMICRR	COMIREC / SSUyV

	positivos porque se sacan a familias de áreas con riesgo sanitario y se las ubica con mejores condiciones de vivienda en áreas con servicios básicos				
--	--	--	--	--	--

**Medidas propuestas de potenciamiento de impactos socio – ambientales positivos asociados a la implementación del PMICRR**

<b>Acción con incidencia ambiental y social</b>	<b>Impacto positivo</b>	<b>Intensidad del impacto sin potencia miento</b>	<b>Medida propuesta de potenciamiento del impacto positivo</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Responsable</b>
Producción de información de base de las industrias para el desarrollo de los TDR del PMICRR	En el diagnóstico que se hará de la situación actual de las industrias, como parte de la preparación de los TDR que serán utilizados para desarrollar el PMICRR, así como el desarrollo de actividades pilotos de control de la contaminación industrial, se establecerán las condiciones en que se encuentran las industrias para poder fijar las metas y prioridades de acciones de reducción y control de la contaminación.	Alto	Toma de muestras con análisis en laboratorio para caracterizar el efluente, con control del caudal vertido, a fin de obtener valores representativos de la carga másica de sustancias contaminantes vertidos por día, mes y año, para la capacidad de producción media de la industria.	PMICRR / Plan de ejecución del diagnóstico de industrias	COMIREC
Identificación de las industrias con mayor carga orgánica / tóxicos en sus vertidos	Identificación de las industrias con mayor carga de contaminantes en sus vertidos, a fin de obtener los mayores efectos. Se estima que un número relativamente reducido de industrias (entre 10 y 20 %) del total de industrias ubicados en la vierten alrededor del 90 % del total de carga orgánica vertida por todas las industrias	Alto	Focalizar los esfuerzos en un número reducido grandes industrias y definir -junto con la empresa- las acciones a implementar para reducir la contaminación. El efecto relativo de estas acciones priorizadas será significativo en relación al total vertido por todas las industrias.	PMICRR / Plan de ejecución del diagnóstico de industrias	COMIREC
Mejora de la calidad ambiental de los cuerpos receptores en la cuenca del Río Reconquista	Las industrias aportan una parte muy significativa del total de sustancias contaminantes; por lo que reducción de la contaminación de origen industrial, es sustancial para mejorar la calidad de los cuerpos de agua superficial en la cuenca del Río Reconquista.	Alto	En las industrias más contaminantes, se establecerán sistemas de registro continuo y automático del caudal vertido y de parámetros indicadores de la calidad y de modificaciones en la calidad de los efluentes vertidos por los mismos. Control de la carga másica de sustancias contaminantes	PMICRR	COMIREC
Identificación y desarrollo de buenas prácticas y tecnologías limpias en las industrias	La aplicación de Buenas Prácticas, puede por sí solo mejorar sustancialmente las condiciones Laborales y de Higiene y Seguridad en el establecimiento industrial. La aplicación de tecnologías limpias es sustancial para contemplar la dimensión ambiental en los procesos	Alto	La aplicación buenas prácticas y tecnologías limpias en las industrias, requiere un compromiso ambiental a nivel gerencial en el establecimiento industrial y una permanente capacitación del	PMICRR	COMIREC / Establecimiento Industrial

	productivos.		personal con competencia y responsabilidad en la temática		
Generación de la información requerida para definir la línea de base de calidad y el uso potencial de los cuerpos de agua en la cuenca del Río Reconquista	Los programas de monitoreo de caudal y de la calidad de las aguas superficiales y sedimentos, son fundamentales para definir una línea de base de la calidad y del uso potencial actual de los cuerpos de agua de la cuenca, así como, para contar con los datos necesarios para poder evaluar su capacidad receptiva con la aplicación de modelos de calidad agua y los efectos de la reducción del vertido de sustancias contaminantes	Alto	Implementación continua de programas de monitoreo de caudal y de la calidad de las aguas superficiales y sedimentos. En las estaciones de monitoreo donde se toman muestras de agua, se deberán efectuar registros del caudal a efectos de poder determinar el transporte másico de contaminantes en el curso de agua.	PMICRR	COMIREC
Conexión domiciliaria e industrial a las redes de cloacas	Descontaminación del acuífero y de los cuerpos receptores de aguas superficiales	Alto	Incremento de conexiones domiciliarias e industriales a partir de la extensión de redes cloacales y control de calidad de conexión	PMICRR	COMIREC/ AySA/ABSA u otras
Seguimiento y control del efecto de las medidas de reducción y control del vertido de sustancias contaminantes de origen domiciliario e industrial a los cuerpos de agua	El seguimiento y control del efecto de las medidas de reducción y control del vertido de sustancias contaminantes de origen domiciliario e industrial a los cuerpos de agua en la cuenca, es fundamental para la planificación y ajuste de las acciones en curso y las que se prevé desarrollar a futuro, con el objetivo de reducir dichos vertidos.	Alto	Implementación de controles de calidad y de caudal en forma simultánea tanto en las principales fuentes puntuales de origen domiciliario e industrial, como en el Río Reconquista y sus tributarios.	PMICRR	COMIREC

## **XI. LINEAMIENTOS PARA LA PREPARACIÓN DE LOS EIAs DE PROYECTOS ESPECÍFICOS**

### **11.1 Introducción**

En este capítulo se presentan los lineamientos o pautas de las EIAs a elaborar para las obras específicas de los proyectos a desarrollar en el Área de Intervención Prioritaria (API), que permitan atender algunos de los requerimientos más urgentes de los habitantes de la cuenca y que comprende los siguientes tipos de proyectos: (i) Mejoramiento o ampliación de sistemas de captación, potabilización y distribución de agua potable; (ii) Recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas y de drenaje pluvial; (iii) Mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos; (iv) Cierre ambientalmente adecuado de basurales; (v) Gestión y

equipamiento para mejorar el proceso productivo industrial desde el punto de vista ambiental y tratamiento de sus efluentes; y (vi) Construcción de calles transversales principales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios<sup>3</sup>. Los lineamientos generales y específicos para los distintos tipos de proyectos que se presentan a continuación son de carácter orientativo. La ausencia de algún requisito considerado relevante para los distintos tipos de proyectos, no releva al que tenga a cargo la elaboración de la EIA de la obra específica, de incluirlo cuando desarrolle la misma.

### **11.2 Objetivo de los EIAs**

El objetivo de los EIAs es identificar y evaluar aquellos aspectos naturales o antrópicos que con el desarrollo de los proyectos puedan verse afectados positiva o negativamente en el área de incidencia de los mismos. El resultado de las EIAs permitirá delinear el Plan de Gestión Ambiental (PGA), que la Contratista que tenga a cargo la ejecución de las obras, deberá diseñar con el objetivo de contemplar y poner en marcha todas las medidas de prevención, control y mitigación necesarias para minimizar los efectos que estas obras puedan ocasionar en su entorno durante la etapa constructiva.

### **11.3 Contenidos básicos y generales de los EIAs para todos los tipos de proyectos**

Las EIAs para todos los tipos de proyectos deberán: (i) Identificar y caracterizar los impactos positivos y negativos del proyecto en el ambiente de su área de influencia; (ii) Elaborar y proponer alternativas para reducir o anular los impactos negativos identificados y (iii) Preparar el Plan de Gestión Ambiental para cada tipo de proyecto. Los resultados del trabajo se presentarán como un informe de EIA de cada Proyecto.

Los estudios ambientales y sociales de cada proyecto específico deberán ser aprobados por los organismos provinciales y/o municipales pertinentes.

Quien tenga a cargo la elaboración de la EIA del proyecto específico, deberá trabajar en estrecha relación con los responsables de las áreas técnica, económica, institucional y legal del proyecto, para identificar y evaluar las vinculaciones entre esos aspectos y la conservación del ambiente y los recursos naturales. Las EIAs se elaborarán con base a la información disponible para el área de influencia del proyecto (cartografía, estudios específicos, información de otros proyectos, etc.), consultas con autoridades y la población local potencialmente afectada, y recorridas de la zona de influencia del proyecto.

Tareas que deberán ser desarrolladas por quien tiene a cargo la elaboración de los EIAs, son:

Describir el ambiente físico, biológico y socioeconómico en el área de influencia del proyecto y su interrelación con las principales actividades del proyecto. Identificar las situaciones de degradación ambiental existentes e indicar su origen y probable evolución en el tiempo en el área del proyecto. Delimitar y caracterizar unidades ambientales naturales con su aptitud y limitaciones de uso. Identificar y caracterizar la población del área del proyecto considerando su afiliación étnica, ocupación, estado socioeconómico, edad, sexo y grado de control de los recursos naturales.
Realizar una resumida descripción del Proyecto, detallando los aspectos más relevantes referentes a localización, actividades previas, posteriores y de su ejecución, beneficiarios y vida del mismo, y los aspectos más relevantes vinculados a la conservación del ambiente y los recursos naturales. Deberán ser considerados: (i) Los proyectos similares en una misma zona para identificar posibles impactos cumulativos; y (ii) Las intervenciones distintas en una misma zona, como proyectos de infraestructura de caminos y de saneamiento, para identificar posibles sinergias e impactos y

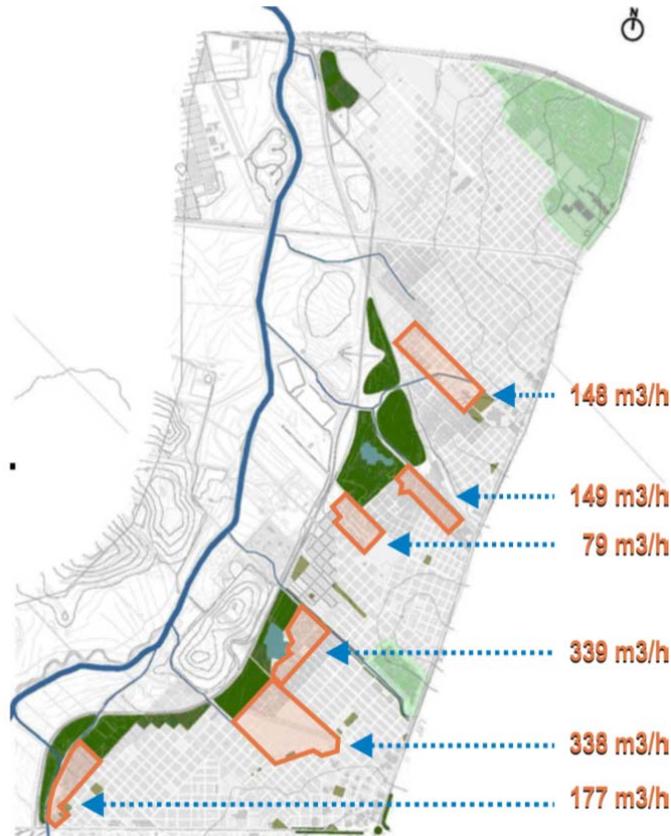
<sup>3</sup> Se han considerado los proyectos identificados en el Informe Halcrow (Enero 2012) para el Área de Intervención Prioritaria

beneficios asociados
Analizar el marco político, institucional y legal de la Provincia de Buenos Aires para la apropiación, uso y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, con énfasis en los temas involucrados en el proyecto. Identificar y contemplar la legislación de la Provincia de Buenos Aires y de los municipios de la cuenca, específica sobre impacto ambiental y su reglamentación.
Identificar y caracterizar los impactos positivos y negativos del Proyecto específico propuesto, mediante métodos apropiados, considerando sus implicancias ambientales. Comparar las distintas alternativas técnicas del Proyecto desde la perspectiva de su impacto en el medio físico, biótico, perceptual, cultural y socioeconómico y cuantificarlas en términos de costos y beneficios económicos cuando sea posible.
Identificar acciones y medidas, para potenciar los impactos positivos y mitigar o evitar los impactos negativos del proyecto y estimar sus costos y beneficios, como modificación de: sitios de emplazamiento de obras, técnicas aplicadas, procedimientos de mantenimiento y operación, etc. Estas alternativas técnicas y administrativas serán discutidas con el resto del equipo técnico del Proyecto.
Preparar el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) con: i) Indicadores, métodos y desagregaciones temporales y territoriales; ii) El marco institucional requerido para la ejecución de las medidas de mitigación, vigilancia y control; iii) El costo y los insumos necesarios; iv) Un cronograma de ejecución.
Preparar la documentación necesaria para la validación de la EIA por la autoridad provincial y colaborar con la UEP en la difusión de los estudios entre la población afectada y/o beneficiada en el área de influencia del Proyecto.

#### **11.4 Lineamientos y pautas adicionales según Tipo de Proyecto**

##### **11.4.1 Mejoramiento o ampliación de sistemas de captación, potabilización y distribución de agua potable y de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas**

En el caso de las obras de provisión de agua potable y de colección y tratamiento de aguas servidas que sean construidos por AySA, seguirán los protocolos ya aprobados por el Banco en otros préstamos (AR-L1080).



Identificación de los asentamientos del AIP a los que se suministrará agua y cloaca en una primera etapa (con estimación consumo de agua), los que serán considerados por AySA en su Plan Director (Fuente: Informe Halcrow)

La estructura y contenido de los EIAs elaborados por el Organismo a cargo del suministro de agua y cloaca comprenden típicamente lo siguiente:

- **Antecedentes y Metodología** donde se describen los antecedentes del Organismo en cuanto a los servicios que brinda, el Marco Técnico, el Marco Legal de aplicación del Proyecto y la Metodología adoptada para la elaboración del EIA.
- **Descripción general del Proyecto** donde se describe la configuración, funcionamiento, criterios de diseño, alternativas contempladas y metodología constructiva, junto con un cronograma de ejecución de las obras
- **Descripción general del entorno de las obras** donde se caracterizan los distintos aspectos físicos, biológicos y antrópicos del área de influencia del Proyecto
- **Evaluación de impactos socio-ambientales** donde se identifican y evalúan los impactos socio-ambientales que pueda generar el Proyecto, tanto en su etapa constructiva como su etapa operativa. La evaluación se efectúa mediante la utilización de matrices con descripción de las características de los impactos evaluados y un análisis de la incidencia del desarrollo del Proyecto.
- **Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)** donde se describen los lineamientos generales sobre medidas de prevención, control y mitigación de impactos ambientales de aplicación mínima durante el desarrollo del Proyecto
- **Conclusiones** donde se presenta una Evaluación Ambiental general del Proyecto.

#### 11.4.2 Obras de drenaje pluvial y de protección de áreas inundables

Para obras de drenaje pluvial y de protección de áreas inundables, los dos conceptos básicos a utilizar en las evaluaciones son: la cuenca hidrográfica y el ciclo del agua. Para ello, en el espacio físico de la cuenca que contiene al proyecto, se elaborarán modelos cuantitativos del ciclo hídrico para las alternativas contempladas. El objetivo principal es identificar sub-áreas dentro de la cuenca que tendrán alteraciones significativas causadas por el proyecto y proponer medidas para potenciar los efectos positivos y mitigar los efectos negativos.

Las evaluaciones ambientales de los proyectos de drenaje y de protección de áreas inundables, deberán considerar las implicancias del manejo de los recursos hídricos en toda la cuenca hidrográfica, incluyendo los embalses y otras obras de protección de crecidas y de inundaciones como terraplenes y estaciones de bombeo ubicados en la cuenca y sus efectos sobre caudales y niveles de crecidas, para distintos períodos de recurrencia. Se deberá prestar especial atención a la identificación de población en áreas cercanas a las obras que puedan requerir su reasentamiento en forma transitoria o permanente y a impactos tales como el aumento del riesgo sobre los trabajadores y población residente en el área, molestias ocasionadas por situaciones de contingencia, derrames, polvo, ruidos, vibraciones, aumento de tráfico de maquinaria pesada / camiones, etc.

#### **11.4.3 Mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos**

Se contemplará que en relación a la gestión y manejo de residuos sólidos se prevé la priorización e implementación de algunos planes pilotos, entre los cuales se incluye la reorganización y capacitación de clasificadores informales para su inserción en el sector formal, ya sea en pequeñas empresas de reciclaje y/o en las empresas públicas. Se considerará que la mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos está condicionado a las características constructivas de las calles y a la necesaria conectividad y condiciones de acceso a las viviendas. La mejora ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos implica una reducción del riesgo de contraer enfermedades y una mejora de la calidad de vida. También implica una reducción de la contaminación de la cuenca por arrastre con lluvia de residuos.

#### **11.4.4 Cierre ambientalmente adecuado de basurales**

Se contemplará que en relación a la gestión y manejo de residuos sólidos se prevé la priorización e implementación de algunos planes pilotos, entre los cuales se incluye el cierre de basurales clandestinos.

En la evaluación de los impactos asociados al cierre de los basurales, es sustancial contar con una adecuada caracterización del sitio, basado en muestreos y análisis en laboratorio, de los residuos dispuestos en el basural, así como, de los suelos y de los acuíferos en el área de influencia del mismo, ya que el alcance y la metodología de los trabajos a realizar y los requerimientos de medios de protección personal a aplicar en la excavación, transporte y tratamiento / disposición final de residuos y suelos a remover, para la erradicación y cierre del basural, dependen fundamentalmente de las características y contenido de sustancias contaminantes en los mismos.

En la evaluación de alternativas se considerará que el alcance de las actividades de recomposición a implementar en cada basural, se definen en función de un análisis de riesgo, contemplando los riesgos de afectación al medio ambiente y a la salud de la población, donde entre otros aspectos sustantivos, también se considerará el uso futuro previsto para el sitio.

Se deberá prestar especial atención a la identificación de población en áreas cercanas a las obras que puedan requerir su reasentamiento en forma transitoria o permanente y a impactos tales como el aumento del riesgo sobre los trabajadores y población residente en el área, molestias ocasionadas por situaciones de contingencia, derrames, polvo, ruidos, vibraciones, olores, aumento de tráfico de maquinaria pesada / camiones, etc.

#### **11.4.5 Gestión y equipamiento para mejorar el proceso productivo industrial desde el punto de vista ambiental y tratamiento de sus efluentes**

Se contemplará que uno de los principales desafíos del Programa es desarrollar la capacidad para tener mayor control sobre las emisiones de las industrias más contaminantes y que la estrategia del Programa es realizar un diagnóstico que permita priorizar las acciones, enfocando primero en aquellas industrias más contaminantes / más tóxicas, y luego establecer mecanismos para facilitar el diálogo con los empresarios y definir procedimientos que faciliten el acceso a las tecnologías y recursos necesarios para reducir las emisiones, en lo posible evitando el cierre de empresas y la consecuente pérdida de empleo.

En la evaluación de los impactos asociados a las industrias se considerará, que para definir sus condiciones de funcionamiento y documentar los impactos que generan sobre la calidad de las aguas de la cuenca, se requiere efectuar el diagnóstico de la situación actual de las industrias, basado en inspecciones de campo y controles de caudal y de caracterización de sus efluentes, con toma de muestras y análisis en laboratorio, a efectos de determinar la carga másica de sustancias contaminantes vertidas por las mismas y poder establecer las que generan las mayores cargas contaminantes.

Se contemplarán entre otros aspectos que inciden en los impactos ambientales generados por la industria los siguientes: su ubicación (en zona rural, industrial, residencial o mixta), condiciones de acceso, el rubro, el volumen productivo / capacidad instalada, los procesos productivos vistos en relación las (MTD) Mejores Tecnologías Disponibles del rubro, el tipo y capacidad del sistema de tratamiento de efluentes, las características de las materias primas utilizadas, la fuente e insumo de agua, el lugar de vertido de efluentes líquidos (red cloacal, cuerpo de agua), la carga másica de contaminantes en el efluente industrial y cloacal, las emisiones gaseosa, nivel de ruido y olores, la gestión y manejo de materias primas, productos y residuos generados según sus características, la posibilidad de pasivos ambientales generados por las actividades desarrolladas históricamente por la industria, la aplicación de Buenas Prácticas, las condiciones de Higiene y Seguridad Laboral, el sistema de monitoreo y control de: aguas subterráneas, aguas de proceso y producción, efluentes líquidos y emisiones gaseosas, etc.

#### **11.4.6 Construcción de calles transversales principales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios.**

Para este tipo de proyectos, los aspectos básicos a contemplar en la identificación y caracterización de los impactos positivos y negativos del proyecto propuesto son: i) Su diseño (dificultades en el drenaje, efectos por revestimiento inadecuado del camino, dificultades para el cruce de personas, condiciones y riesgos relacionados con los sitios de préstamo y canteras), ii) Los trabajos de construcción (exposición del suelo a lluvias o fuertes vientos), iii) Tareas de mantenimiento inadecuadas o insuficientes y iv) Los beneficios socio económicos asociados a una mejor conectividad.

Deberán evaluarse los eventuales impactos sobre la seguridad de la población que habite en los alrededores de los caminos, y sobre la producción en el área de influencia del proyecto.

Se deberá prestar especial atención a la identificación de población en áreas cercanas a las obras que puedan requerir su reasentamiento en forma transitoria o permanente, y a impactos tales como el aumento de riesgo sobre los trabajadores y población residente en el área, molestias ocasionadas por ruidos y vibraciones y aumento de tráfico de maquinaria pesada.

### 11.5 Evaluación de los Impactos en los anteproyectos realizados por la firma Consultora

La firma Halcrow ha desarrollado anteproyectos de obras de Agua y Saneamiento, Hidráulicas y Viales; según la identificación y priorización hecha por la Provincia de Buenos Aires (explicitada en el punto 3.2). Las obras son:

Tipo de obra	Descripción	Plazo
Agua y Saneamiento	<p>Se han definido los asentamientos del AIP, que serán incorporados en una primera etapa para dar servicio de agua y cloaca que se muestran en la figura en el apartado 11.4.1 en el cual se indican los caudales estimados de agua potable.</p> <p>En el caso de <b>proyectos de agua potable</b> correspondiente al API se ha contemplado como alternativa de abastecimiento de agua desde la Planta Potabilizadora San Martín un nexo con el acueducto de la Planta Potabilizadora de Paraná de las Palmas de aproximadamente 9,5 Km de longitud. En cuanto a la alimentación interna del AIP se desarrollaron dos alternativas.</p> <p>En el caso de <b>proyectos de cloaca</b> correspondientes al AIP, se contemplan dos descargas definidas: una hacia la Planta de Tratamiento de Hurlingham, especialmente en la zona oeste, parte de los municipios de San Martín y Tres de Febrero y otra hacia el este en los colectores existentes que involucran a los municipios de San Martín y San Isidro, en la cuenca de la Planta Depuradora Norte. Se han desarrollado 3 alternativas de traza de colector principal, intentando acompañar en lo posible al Camino de Borde y tratando de compatibilizar con la minimización de estaciones de bombeo.</p> <p>Se prevé, tanto para agua como para cloaca, cobertura del 100% en la zona en que se realizarán las obras que incluirán la ejecución de la red secundaria con cobertura para aproximadamente 300.000 habitantes (cloaca) y 75.000 (agua)</p>	<p><b>Agua:</b> 12 meses</p> <p><b>Cloaca:</b></p> <p>Troncal: 15 meses</p> <p>Redes secundarias en barrios AIP: 12 meses</p>
Obras Hidráulicas	<p>Actualmente existen obras construidas y en ejecución de control de inundaciones por el río Reconquista y de drenaje interno de sub-cuencas aledañas, cuyas principales descargas son los arroyos, canales y zanjones que llegan al río Reconquista.</p> <p>En ese contexto se analizaron las obras complementarias que completarían el control de crecidas, concluyendo en la necesidad de proyectar una obra de control y eventual bombeo, en la descarga del Zanjón Madero hacia el río Reconquista. Para lo cual se ha diseñado una obra combinada de descarga por gravedad y por eventual bombeo, con pautas coincidentes con las utilizadas por la DIPSOH, UNIREDC y COMIREC, para las obras existentes.</p>	<p>Zanjón Madero: 15 meses</p> <p>Red Primaria existente, programa Rehabilitación, Control y mantenimiento: 24 meses</p>

Obras Viales	Se encuentra desarrollado en un 60 % el relevamiento topográfico del Camino de Borde con la traza consensuada con la SSUV. Este avance se ha ido incorporando al diseño del camino, en la medida que se obtuvo resultados parciales de la topografía. Como resultado de ello se han desarrollado perfiles tipo transversales de la geometría del camino. Se encuentra en desarrollo también el estudio de suelos, tanto para la traza del camino, como para las obras de arte y puentes, que cruzan los canales y zanjones, que lo atraviesan. Cabe mencionar que el Camino de Borde atraviesa áreas que requerirán de reasentamiento de viviendas (estimado 50 familias). Estos son casos particulares debido a que se trata de asentamientos precarios que actualmente se encuentran en condiciones de alta vulnerabilidad socio ambiental, como por ejemplo el asentamiento que se encuentra sobre relleno con residuos en la laguna del libertador, principalmente.	Camino de Borde o de la Ribera, puentes y obras de arte: 15 meses
Reasentamiento	Como parte de la componente de obras de infraestructura y urbanización, están previstas acciones de urbanización de varios barrios en los Partidos de San Martín y de 3 de Febrero, (incluyendo entre otros: Costa Esperanza, Ocho de Mayo, los Eucaliptus, Independencia, Villa La Cárcova y Villa Hidalgo) que involucran, entre otras, acciones de reasentamiento y de mejoramiento de viviendas. Se prevé la construcción de 750 nuevas viviendas, o su equivalente en términos de soluciones habitacionales e implementación otras 400 soluciones habitacionales para atender la población a ser desplazada en el marco del Programa <sup>4</sup> ; El Programa también, dentro de las acciones de recalificación urbana, prevé la ejecución de conexiones domiciliarias a la red de agua potable (20.000) y a la de desagües cloacales (14.000) y la construcción de 6 centros deportivos y culturales, acciones que irán mejorar la calidad de vida de la población involucrada.	Viviendas 12 meses

Aunque la elaboración de dichos proyectos no han concluido al momento de realizarse este Estudio, pues se están desarrollando los relevamientos de campo, se ha formulado una Evaluación Preliminar y Estratégica de los potenciales impactos negativos asociados a las mismas, cuya síntesis se presenta en el siguiente cuadro:

Obra	Impacto	Intensidad del Impacto sin mitigación	Medida de Mitigación	Intensidad del Impacto luego de mitigado
Para los tres tipos de obras: Agua y Saneamiento, Hidráulicas y Viales	Generación de polvo, ruido, derrames, afectación al tráfico y la circulación peatonal, obstrucción al libre escurrimiento de aguas de lluvia, perturbaciones de las redes de servicios e infraestructura, riesgos por manipuleo y	Medio	Diseño de Manual de Procedimientos para la Construcción y Buenas Prácticas de Ingeniería, Salud e Higiene Laboral.	Bajo

<sup>4</sup> Fuente: Plan Director de Reasentamiento (Anexo IV)

	almacenamiento de materiales de construcción, escombros y residuos peligrosos y no peligrosos, derrames y contingencias.			
	Proceso de desarrollo y construcción de la obra que no satisface expectativa de la población	Alto	Realización de consultas con la población afectada antes y durante la construcción. Habilitación oficina de reclamos en COMIREC	Medio
Reasentamientos	Proceso de desarrollo y construcción de la obra que no satisface expectativa de la población. Generación de conflictos entre familias	Alto	Limitar los reasentamientos en la medida posible. Mejorar las condiciones de vivienda de las familias reasentadas	Medio

Se sintetizan a continuación las responsabilidades y tiempos necesarios estimados para la formulación de los EIAs de los anteproyectos desarrollados:

Tipo de Obra	Instrumento de Evaluación	Instrumento de Gestión	Instrumento de Operación	Quien lo formula
Agua y Saneamiento	EIA según norma AySA (4 meses) <sup>5</sup>	Plan de Gestión Ambiental de Obras AySA (durante período de construcción )	Manual de Operación de Obra (durante período de operación)	AySA
Obras Hidráulicas	EIA según categoría ambiental (4 meses). Cumplimiento protocolo DIPSOH	Plan de Gestión Ambiental de Obras (durante período de construcción )	Manual de Operación de Obra (durante período de operación)	DIPSOH/COMIREC
Obras Viales	MEGA 2007 Manual de Evaluación y Gestión Ambiental	MEGA 2007 Manual de Evaluación y Gestión Ambiental	MEGA 2007 Manual de Evaluación y Gestión Ambiental	Dirección Provincial de Vialidad/COMIREC

<sup>5</sup> [http://www.aysa.com.ar/index.php?id\\_seccion=570](http://www.aysa.com.ar/index.php?id_seccion=570)

	Obras Viales MEGA II/2007 <sup>6</sup> (4 meses)	Obras Viales MEGA II/2007 (Durante período de construcción )	Obras Viales MEGA II/2007 (Durante período de operación )	
Reasentamiento	Plan Específico de Reasentamiento (4 meses) Según PDR	Monitoreo independiente e según PDR (Durante período de construcción )	Monitoreo independiente e según PDR (Durante período del proyecto)	Consultor independiente contratado por COMIREC con acuerdo del Banco

## XII. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)

### 12.1 Objetivo del PGAS

El objetivo del PGAS es garantizar, mediante la implementación de las medidas de prevención, control y mitigación, la minimización de los riesgos ambientales y sociales asociados al desarrollo del Proyecto.

Objetivos específicos:

1	Incorporar la consideración ambiental y social como elemento de decisión permanente.
2	Garantizar que la construcción y operación del Proyecto se desarrollen en equilibrio con el medio ambiente natural y antrópico en su área de influencia, a través de la implementación de programas de trabajo.
3	Asegurar que los programas de gestión cuenten con responsables de ejecución.
4	Asignar los recursos que requiera la implementación de los programas
5	Llevar a cabo el monitoreo y control de la ejecución de las acciones de prevención y mitigación identificadas, y las que surjan como necesarias durante la construcción del Proyecto y su operación.
6	Lograr una adecuada articulación entre los instrumentos de gestión ambiental y social del proyecto
7	Materializar adecuados mecanismos de información a la comunidad, así como la participación organizada de la misma en aspectos de interés para el proyecto.

<sup>6</sup> [http://www.vialidad.gov.ar/gestion%20ambiental/gestion\\_ambiental](http://www.vialidad.gov.ar/gestion%20ambiental/gestion_ambiental).

## **12.2 Alcance del PGAS**

Las medidas que se establezcan en el PGAS se deberán implementar en todas las áreas donde se ejecuten las obras y su entorno de afectación, durante todo el desarrollo de las mismas.

## **12.3 Responsabilidades**

El COMIREC y los Organismos a cargo de la Componente A Saneamiento, coordinarán y supervisarán según sus competencias en relación a las obras e instalaciones a ejecutar y operar, el trabajo de los contratistas y otros involucrados en el proyecto, basadas en los criterios del PMICRR, cumpliendo a su vez con las normas nacionales y provinciales, así como, las políticas de salvaguardia del Banco.

Para la implementación del PGAS se establecerá claramente, en el ámbito organizativo, las funciones y responsabilidades de cada actor involucrado, asignando el gerenciamiento del PGAS un nivel de decisión cercano con la Dirección del Proyecto.

El PGAS será acordado con la Provincia de Buenos Aires.

### **12.3.1 Responsabilidades de la COMIREC**

El COMIREC tendrá a cargo una responsabilidad 'supra', en el sentido que deberá promover todas las acciones destinadas a la recuperación y preservación ambiental de la cuenca del río Reconquista, incluyendo desde esa perspectiva el PMICRR. La responsabilidad del COMIREC en la implementación del PMICRR, se desarrollará en todas las etapas previstas.

### **12.3.2 Responsabilidades de Organismos tales como AySA y ABSA**

Las responsabilidades de éstos Organismos pueden agruparse en dos, dependiendo de cuál etapa se contemple:

#### *I. Etapas Previa a la Obra y de Obra:*

En este periodo los Organismos deberán en primera instancia ejecutar el Plan de Saneamiento. Asimismo y durante la ejecución de la obra, realizar el seguimiento y control de la implementación del PGAS elaborado por el contratista.

#### *II. Etapa de Operación:*

Terminada la construcción, y a partir de la recepción definitiva, los Organismos operarán el sistema en el marco de la normativa vigente y darán continuidad al PGAS para la operación de las instalaciones, pudiendo implementar al efecto acciones conforme a los lineamientos de un Sistema de Gestión Ambiental ISO 14.001.

## **Arreglos Institucionales de los Organismos para la implementación del PGAS**

### *Misión:*

- Difundir la política ambiental de la empresa e implementar las medidas conducentes para fomentar una gestión ambiental sustentable.
- Posicionar a la empresa como referente ambiental en los temas de su competencia.

- Asistir tanto a las distintas áreas de la empresa como a organismos externos (autoridades, entidades financieras, municipios, empresas de agua y saneamiento, etc.) dentro y fuera de la Concesión, en temas ambientales.
- Desarrollar e implementar estudios y herramientas para la determinación de riesgos ambientales.
- Promover el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo conjuntos con otros organismos en materia de evaluación y gestión ambiental.
- Impulsar la interacción con otros organismos sobre los temas de su competencia.

*Función:*

- Promover, apoyar y coordinar estudios que permitan obtener líneas de bases ambientales en las distintas temáticas de la empresa.
- Proponer metodologías y técnicas relacionadas con prevención, monitoreo y gestión de riesgos ambientales.
- Promover y participar en los estudios e investigaciones vinculados al desarrollo de indicadores de contaminación ambiental, como instrumentos de evaluación, planificación y control de la contaminación.
- Fomentar y apoyar el desarrollo de proyectos de educación y capacitación ambiental, así como de difusión de la información ambiental.
- Estimular la participación de los distintos sectores de la empresa en el desarrollo de proyectos ambientales.
- Asesorar tanto a las distintas áreas de la empresa como a organismos externos sobre los problemas ambientales y sus posibles alternativas de solución.
- Promover, diseñar, implementar y evaluar las políticas, programas y proyectos vinculados al saneamiento integral, en coordinación con los demás organismos competentes.
- Proponer las gestiones tendientes a obtener fondos para la implementación de proyectos en el ámbito de sus competencias específicas.

### **12.3.3 Responsabilidades del Contratista**

Es obligación del Contratista elaborar el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) de las obras, el que deberá estar avalado técnicamente por un profesional habilitado en el registro ambiental correspondiente.

En el PGAS se deberán proponer aquellas medidas viables y efectivas para prevenir, monitorear y mitigar los impactos ambientales adversos que puedan generar la realización de las obras. En los casos que corresponda, el PGAS deberá articularse con los resultados de las Evaluaciones de Impacto Ambiental de las obras de los Organismos, así como los resultados de la EIASG.

El PGAS que presente cada Contratista y los subprogramas incluidos en el mismo, indicados en los siguientes ítems, deberán ser aprobados por los Organismos en lo que respecta a la Componente A Saneamiento, debiendo ser puestos en conocimiento del COMIREC.

El Contratista será responsable de implementar las medidas de prevención, control y mitigación del PGAS propuesto y cumplir con la normativa ambiental vigente y aplicable a las obras, como así también de los daños ambientales que ocasione con su accionar durante la realización de las mismas.

Todos los planes, programas y procedimientos formulados de manera específica para este Proyecto, deberán encuadrarse en una política general de Protección Ambiental conforme el Plan de Manejo Integral del Río Reconquista y los lineamientos establecidos en la Evaluación de Impacto Ambiental y Social Global así como el Marco regulatorio de los Organismos.

#### 12.4 Estructura del PGAS

El PGAS se estructura en los siguientes 7 Programas:

Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)						
Programa 1	Programa 2	Programa 3	Programa 4	Programa 5	Programa 6	Programa 7
Gestión y Mitigación de Impactos durante las fases de Construcción	Gestión y Mitigación de Impactos durante las fases de Operación	Gestión y Mitigación de Impactos asociados a los Proyectos de Reducción y Control de la Contaminación Industrial	Monitoreo Ambiental en el Área de Influencia del Proyecto	Gestión y Planificación de Respuesta a Contingencias	Comunicación y Difusión	Fortalecimiento Social Ambiental e Institucional

A continuación se presentan los principales impactos ambientales y el detalle de los sub-programas, objetivos, actividades y responsables, que integra cada uno de los 7 Programas del PGAS.

##### 12.4.1. Gestión y Mitigación de Impactos durante las fases de Construcción

Principales impactos ambientales durante las fases de Construcción

Potenciales impactos ambientales negativos vinculados a las actividades de construcción de las obras e instalaciones comprendidas en las Componentes A, B y C del Proyecto, se relacionan con los siguientes potenciales efectos y / o emisiones:

- Generación de polvo, ruido, residuos, impacto visual, afectación al tráfico y otras afectaciones a redes de servicios o infraestructura
- Almacenamiento temporal de suelos, materiales de construcción y materiales excavados con sustancias contaminantes, que pueden afectar la calidad de las aguas superficiales y subterráneas en el entorno de los obradores y los lugares de emplazamiento de las obras a ejecutar
- Depresión de la napa freática y del nivel piezométrico en acuíferos confinados o semi-confinados que pueden generar asentamientos de los suelos y afectar la estabilidad y / o integridad de construcciones y edificios ubicados en el área de influencia de las obras.
- Contaminación de suelos y aguas superficiales por extracción y manejo inapropiado de aguas subterráneas y material excavado que contenga sustancias contaminantes y tóxicas
- Accidentes que pueden afectar la salud de los trabajadores que ejecutan los trabajos, así como, de la gente que vive o transita en el entorno de los obradores

y de las vías de transporte con camiones y equipamiento pesado con materiales aportados o sobrante de las excavaciones a cielo abierto y en túnel.

### Detalles del Programa 1:

#### Programa 1. Gestión y Mitigación de Impactos durante las fases de Construcción

Sub-Programa y Objetivos	Actividades	Nivel y/o Duración	Responsable
<b>Construcción de las Obras de las Componentes A, B y C</b> Mitigación y minimización de los impactos ambientales asociados a las actividades de construcción incluidos en el plan de obras del COMIREC y de los Organismos	Cada contrato de obra incluirá un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) ajustado a los riesgos específicos asociados a cada obra que resulten de los procedimientos de evaluación ambiental (Estudios de Impacto Ambiental y Social) Cada PGAS incluirá requerimientos y procedimientos específicos y apropiados para cada subcontrato. Factores como la calidad del aire, manejo de suelos, ruidos, gestión de residuos, salud y seguridad, y planificación de contingencias constructivas deben estar contemplados en un Manual Constructivo. El PGAS será requerido como parte de los documentos de oferta y será preparado de acuerdo con las especificaciones técnicas del COMIREC y de los Organismos El contratista nombrará personal calificado en aspectos ambientales y sociales para supervisar las operaciones diarias. El COMIREC y los Organismos supervisarán el cumplimiento y harán cumplir los términos del contrato de los proyectos y obras de su competencia. Las medidas y acciones que podrán ser tomadas por la supervisión en caso de no cumplimiento de los términos del contrato según el nivel y gravedad del problema, estarán especificadas en las condiciones del contrato	El Manual Constructivo debe estar aprobado e incluido como una parte del Manual Operativo  El alcance de los PGAS será incluido en todos los documentos de oferta de construcción.  El contrato final incluirá todas las acciones acordadas y los recursos a ser aplicados  El PGAS será implementado durante la fase constructiva	COMIREC y los Organismos para los respectivos proyectos y obras de su competencia Contratistas Supervisores independientes  COMIREC y los Organismos desarrollarán y establecerán para las obras a su cargo, un sistema de monitoreo y control a efectos de documentar la mitigación y minimización de los impactos constructivos, así como, un sistema de Aseguramiento de la Calidad de los Trabajos  Contratistas

#### 12.4.2. Programa 2. Gestión y Mitigación de Impactos durante las fases de Operación

Principales impactos ambientales durante las fases de Operación

Potenciales impactos ambientales negativos vinculados con la operación de las obras e instalaciones comprendidas en la componente A del Proyecto, se relacionan con los siguientes potenciales efectos y emisiones:

- Incremento de la demanda de agua en las fuentes
- Incremento del consumo de agua per cápita

- Reducción de explotación de fuente subterránea
- Eventual alteración del balance hídrico
- Incremento de efluentes y de aguas servidas a tratar
- Potencial incremento de la generación de olores y ruidos en las plantas de tratamiento
- Incremento de la carga orgánica a tratar o disponer y de potenciales impactos vinculados con el manejo, tratamiento, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados en las plantas de tratamiento

Detalles del Programa 2:

**Programa 2. Gestión y Mitigación de Impactos durante las fases de operación**

Sub-Programa y Objetivos	Actividades	Nivel y/o Duración	Responsable
<p><b>Operación de las obras e instalaciones de la Componente A y C</b></p> <p>Mitigación y minimización de los impactos ambientales asociados a las actividades de operación incluidos en el plan de obras de Saneamiento de los Organismos</p>	<p>Cada contrato de obra incluirá un Manual de Operación de la Obra ajustado a los riesgos específicos asociados a cada obra.</p> <p>Cada Manual de Operación de Obra incluirá requerimientos y procedimientos específicos de monitoreo, mitigación de impactos, control de operación y mantenimiento preventivo para cada subcontrato.</p> <p>Factores como control de la calidad y volumen del agua distribuida, control de conexiones clandestinas, control de la carga másica de sustancias contaminantes vertidas por las plantas de tratamiento, control de nivel y del eventual acenso de la napa freática, ruidos, olores, gestión de residuos, salud y seguridad, planificación de contingencias y otros aspectos operativos, deben estar contemplados en el Manual de Operación de Obra.</p> <p>El Manual de Operación de Obra debe ser incluido como parte de los documentos de oferta y ser preparado de acuerdo a las especificaciones técnicas de los Organismos</p> <p>El responsable de la operación de la obra nombrará personal calificado en aspectos ambientales y sociales para supervisar la operación de la misma.</p> <p>El contrato de operación de las plantas de tratamiento contendrá un Plan de Manejo de los Residuos generados en los mismos con indicación de tipo de tratamiento de los residuos, vías de transporte y lugar de disposición final previsto, así como, de almacenamiento temporal en situaciones de emergencia.</p>	<p>El alcance de los Manuales de Operativos de Obra será incluido en todos los documentos de oferta de operación.</p> <p>El contrato final incluirá todas las acciones acordadas y los recursos a ser aplicados</p> <p>Las acciones de los Manuales Operativos de Obra, de los Planes de Monitoreo y de los Programas de Mitigación serán implementados durante la fase operativa</p>	<p>Organismos responsables del saneamiento (AySA, ABSA, otros)</p> <p>Contratistas</p> <p><b>DIPSOH para las obras de drenaje</b></p>

**12.4.3. Programa 3. Gestión y Mitigación de Impactos asociado a los proyectos de Reducción y Control de la Contaminación Industrial**

Potenciales impactos negativos y positivos asociados a los proyectos de Reducción y Control de la Contaminación Industrial:

Negativos:

- Reducción productiva durante la implementación de los proyectos de reducción y control de la contaminación
- Traslado a precios de costos operativos
- Reducción de niveles de empleo durante la implementación de los proyectos de reducción y control de la contaminación

- Reducción de la producción por incumplimientos de entrega
- Traslado a precios de costos por penalidades
- Afectación sobre el empleo por cierre de establecimientos industriales

Positivos:

- Reducción de los riesgos ambientales de los establecimientos industriales como consecuencia del uso de nuevas tecnologías, equipos y procesos y de materias primas más eficientes y limpias
- Reducción de riesgos laborales a través de prácticas apropiadas de seguridad industrial e higiene laboral y planes de adecuado manejo de contingencias
- Reducción de los insumos de agua y de las cargas contaminantes generada y vertida al medio ambiente

### Detalles del Programa 3:

#### Programa 3. Gestión y Mitigación de Impactos asociados a Proyectos de Reducción y Control de la Contaminación Industrial

Sub-Programa y Objetivos	Actividades	Nivel y/o Duración	Responsable
<b>3.1 Integración de aspectos ambientales en la identificación de industrias</b> Definición de las prioridades de los proyectos de Reducción y Control de la Contaminación Industrial, en base a la identificación de las industrias que generan y vierten las mayores cargas contaminantes.	Ranking de los establecimientos industriales para cada sustancia contaminante contemplada, en relación a lo vertido por todas las industrias ubicadas en la cuenca del Río Reconquista y que descargan sus efluentes a la misma.  Identificación de los establecimientos industriales que generan y vierten las mayores cargas contaminantes a la cuenca del Río Reconquista. Categorización de las industrias en función del proceso productivo.	Este Subprograma se cumplimenta durante todo el desarrollo del Proyecto.	COMIREC  OPDS  Municipios
<b>3.2 Auditoría Ambiental</b> Proceso de evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva del manejo de los aspectos ambientales de la industria; de su sistema de gestión y de los procedimientos y operaciones, así como los aspectos destinados a proteger el ambiente. Se formula en función de las industrias que generan y vierten las mayores cargas contaminantes a la cuenca. Evaluación de las características de las	Determinación de la situación inicial en que se encuentra la industria al momento de comenzar el proceso de Reducción y Control de la Contaminación, la que se define por medio de la aplicación de formularios a completar y presentar por la empresa y que se verifica una vez que los formularios hayan sido completados en su totalidad, con una auditoría presencial de la industria. Las evaluaciones ambientales serán según requisitos del COMIREC y de la OPDS. Se hará un proceso de clasificación para identificar los posibles riesgos ambientales (bajo, medio y alto) y el tipo de manejo ambiental necesario, para asegurar el cumplimiento de las salvaguardas ambientales y sociales del banco. Se contemplarán las condiciones de emisión y de vertido a cumplir por las industrias, con fijación de límites permisibles de descarga másica de sustancias contaminantes en el corto, mediano y largo plazo, que se establecerán como objetivos específicos o metas cuantitativas a cumplir, en los proyectos de reducción y control de la	Este Subprograma se cumplimenta durante todo el desarrollo del Proyecto.	COMIREC  OPDS,  Municipios  Industrias

<p>actividades y procesos, así como aquellos elementos que interaccionan con el ambiente, los impactos ambientales asociados que generan, detalle del sitio y entorno del establecimiento</p>	<p>contaminación de cada industria y que resultan en los requerimientos de tratamiento de sus efluentes industriales, según el vertido sea a colectora cloacal o a cuerpo de agua.</p> <p>Los límites de vertido de la carga másica de las sustancias contaminantes contempladas, se establecerán en función del lugar de vertido, el alcance y cobertura del sistema de desagüe cloacal existente y del plan específico de expansión del sistema de desagüe cloacal de los Organismos en la cuenca, así como, de los usos y correspondientes objetivos de calidad a establecer para los cuerpos receptores en el corto, mediano y largo plazo, con la aplicación de modelos de calidad de agua.</p> <p>Para las sustancias tóxicas y bio-acumulables, los límites de vertido se establecerán contemplando las concentraciones alcanzables con la aplicación de las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) asociadas a cada rubro industrial contemplado.</p>		
<p><b>3.3 Plan de Mitigación</b> Elaboración de un Plan de Gestión Ambiental y Social Determinación e Implementación del Plan Integral de Actividades aprobado basado en objetivos y metas cuantitativas acordadas, para mejorar el desempeño y gestión ambiental de los establecimientos industriales. Instrumentación de los cambios necesarios en los procesos y operaciones para disminuir los impactos ambientales y sociales generados, así como, en la aplicación de medidas de mitigación y remediación de pasivos ambientales, procurando mejorar la calidad de vida de los habitantes de la cuenca y recomponer el ambiente en todos sus componentes, previniendo los eventuales daños que la actividad pudiere generar</p>	<p>Determinación y propuesta por parte de la industria, de un Plan de Actividades con sus correspondientes indicadores de avance y resultado, cronograma de ejecución y de inversiones, a través del cual propone alcanzar los objetivos y metas acordados con el COMIREC.</p> <p>Implementación priorizada de los Proyectos de Reducción y Control de la Contaminación Industrial en las industrias que generan las mayores cargas contaminantes en sus efluentes y / o con mayores efectos tóxicos. Los Planes de Actividades contemplarán en carácter de lineamiento guía, la implementación de las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) y Tecnologías Limpias en las operaciones y procesos productivos que desarrolle el establecimiento industrial en función del sector al que pertenezca.</p> <p>Elaboración de un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) durante su ejecución y vida útil (con metas cuantitativas y recursos requeridos para su cumplimiento) que apunta a la implementación de una política de control ambiental efectiva y coordinada, con especial énfasis en la prevención de la contaminación, para lo cual se definen y unifican los requerimientos ambientales y se fija como parte de los Proyectos de Reducción y Control de la Contaminación Industrial a acordar con cada establecimiento industrial, la definición de un plan de monitoreo de caudal y de parámetros ambientales en sus vertidos, con la documentación pertinente que deben cumplimentar las industrias, así como, el desarrollo de la estructura adecuada con afectación y coordinación de recursos materiales y humanos en el ámbito del COMIREC, la OPDS, y municipios, para asegurar el control ambiental requerido.</p>	<p>Este Subprograma se cumplimenta durante todo el desarrollo del Proyecto.</p>	<p>COMIREC OPDS Municipios Industrias</p>

#### 12.4.4. Programa 4. Monitoreo Ambiental en el Área de Influencia del Proyecto

## Principales impactos del monitoreo Ambiental en el Área de Influencia del Proyecto

- Generación de la información básica requerida para definir la línea de base de los cuerpos de agua en la cuenca del Río Reconquista.
- Generación de la información básica requerida para poder asignar usos y objetivos de calidad a los cuerpos de agua en el corto, mediano y largo plazo en la cuenca del Río Reconquista y evaluar las implicancias de distintas alternativas de manejo de las aguas servidas con la aplicación de modelos de calidad de agua.
- Seguimiento y control del efecto de la implementación de las componentes de Saneamiento y de Reducción de la Contaminación Industrial sobre la calidad de los cuerpos de agua de la cuenca, así como, del cumplimiento de los usos y objetivos de calidad que se asignen a los distintos tramos y sectores de los cuerpos de agua en la cuenca del Río Reconquista en el corto, mediano y largo plazo.
- Caracterización de las condiciones hidrogeológicas y de calidad de los suelos y las aguas subterráneas en áreas afectadas por la presencia de basurales y de sitios con pasivos ambientales.
- Seguimiento y control del efecto de la implementación de las acciones de saneamiento de basurales y remediación de sitios con pasivos ambientales que se implementen, sobre la calidad de los suelos y acuíferos afectados.
- Caracterización de las diferentes normas aplicadas por los municipios a fin de formular criterios comunes de Ordenamiento Territorial dirigidos a la preservación de la cuenca y a orientar el desarrollo fuera de las zonas de riesgo hídrico
- Monitoreo sistemático e inventario riguroso de contaminantes y fuentes de emisión.

### Detalles del Programa 4:

#### Programa 4. Monitoreo Ambiental en el Área de Influencia del Proyecto

Sub-Programa y Objetivos	Actividades	Nivel y/o Duración	Responsable
<b>4.1 Programa de Monitoreo de calidad de Agua y Sedimentos</b>	Comprende: i) Definición de línea de base y de calidad de los cuerpos de agua en la cuenca ; ii) Asignación de usos y el establecimiento de objetivos de calidad para el corto, mediano y largo plazo para cuerpos de agua; iii) Evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos de calidad asignados a los cuerpos de agua en la cuenca ; y iv) Caracterización de las condiciones hidrogeológicas y de calidad de los suelos y acuíferos en el área de afectación de basurales a sanear y de sitios con pasivos ambientales	Comprende todo el período del Proyecto	COMIREC/OPDS
<b>4.2 Programa de Monitoreo de calidad del Suelo y Programa para el saneamiento integral, erradicación y remediación de sitios de</b>	Generación de una base de datos con la información sobre calidad del suelo. Generación de un Registro y caracterización de canteras y tosqueras actualizado a través de un GIS. Comprenderá acciones para el	Comprende todo el período del Proyecto	COMIREC/OPDS

<b>basurales a cielo abierto</b> Definición de la línea de base y Caracterización Ambiental	monitoreo y seguimiento permanente de las mismas. Evaluación de Pasivos Ambientales y Planes de Remediación. Contaminantes tóxicos y orgánicos Comprende el Diagnóstico del área de Influencia; Plan de clausura y Remediación; y Plan de post clausura y de uso final del predio		
<b>4.3 Programa de Monitoreo de calidad del Aire</b>	Plan de Monitoreo del Aire y Contaminación Sonora. Comprende un sistema de información pública de los niveles de calidad del aire y contaminación sonora. Definición de parámetros de muestreo y frecuencia del mismo.	Comprende todo el período del Proyecto	COMIREC/OPDS
<b>4.4 Implementación del Programa de Preservación de Biodiversidad</b> Caracterización de las condiciones ambientales de los Corredores de Biodiversidad asociados a los cursos de agua, y del Lago de la Represa Roggero	Programa de generación de base de datos, relevamiento y Plan de Manejo Ambiental de los Corredores de Biodiversidad Programa de Manejo del Lago San Francisco de la Represa Ingeniero Carlos Roggero	Comprenden todo el período de duración del Proyecto	COMIREC/OPDS
<b>4.5 Diseño de Programa de Ordenamiento Territorial</b> Caracterización del uso actual del suelo e identificación de tendencias	Generación de una base de datos respecto de los Planes de Ordenamiento Territorial de los Municipios; que contemple entre otros: Usos del Suelo actual y tendencias, Asentamientos Irregulares, localización industrias, etc. Formulación de criterios comunes a toda la cuenca. El objetivo es iniciar un proceso de planificación del territorio a efectos de orientar el desarrollo de forma que produzca la menor presión sobre el ambiente. Se dirigirá, fundamentalmente, a restringir la ocupación de las áreas de riesgo e introducir un mejor balance entre áreas urbanas y rurales.	El proceso de Ordenamiento Territorial para la cuenca del Río Reconquista comprende todo el período del Proyecto	COMIREC/SSUyV

#### 12.4.5. Programa 5. Gestión y planificación de respuesta a contingencias

Principales impactos de la gestión y planificación de respuesta a contingencias

- Disminución de la posibilidad de ocurrencia de riesgos y accidentes durante las fase constructiva y operativa de las obras e instalaciones

- Disminución de la posibilidad de ocurrencia de un riesgo y de inconvenientes asociado a eventos ambientales que se encuentran fuera del control del Proyecto

### Detalles del Programa 5:

#### Programa 5. Gestión y planificación de respuesta a contingencias

Sub-Programa y Objetivos	Actividades	Nivel y/o Duración	Responsable
<p><b>5.1 Accidentes durante la construcción</b> Evitar o disminuir la posibilidad de ocurrencia de un riesgo asociado a la construcción de las obras e instalaciones y poder dar una respuesta rápida y eficiente ante una crisis. Determinar las medidas preventivas y correctivas y disminución al máximo de los riesgos e inconvenientes con la población que pueda ser afectada.</p>	<p>Respecto de las obras e instalaciones de la Componente A, los Organismos contarán con un Programa de Prevención de Emergencias y deberán formular un Programa de Contingencias que contenga como mínimo los siguientes Planes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Contingencias asociadas a riesgos naturales</li> <li>• Plan de Contingencias ante incendios</li> <li>• Plan de Contingencias respecto a las afectaciones a Infraestructura de Servicios</li> <li>• Plan de Contingencias para Vuelcos y / o Derrames</li> <li>• Planes de Contingencia para derrumbes de suelo en la excavación</li> <li>• Planes de Contingencia para el rescate en situaciones de naufragio</li> <li>• Listado de los principales Organismos con intervención dentro de cada Plan de Contingencia específico</li> </ul> <p>Teniendo en cuenta que el primer aviso debe realizarse siempre a la Inspección de Obra, las empresas contratistas (que participen de la obra), deberán concensuar estos programas de manera de poder actuar de forma conjunta y coordinada en caso de ocurrencia de algunos de estos eventos.</p> <p>Respecto a las obras e instalaciones de las Componentes B y C, el COMIREC formulará los correspondientes Programas de Contingencia</p>	<p>El contrato final incluirá todas las acciones acordadas y los recursos a ser aplicados El Programa de Contingencia deberá estar consensuado con el contratista previo al inicio de los trabajos de cada contrato y ser cumplido durante toda la fase constructiva.</p>	<p>COMIREC Organismos (AYSA/ABSA u otro) Contratistas</p>
<p><b>5.2 Contingencias durante la operación</b> Evitar o disminuir la posibilidad de ocurrencia de un riesgo asociado a la operación de las obras e instalaciones y poder dar una respuesta rápida y eficiente ante una crisis. Determinar las medidas preventivas y correctivas y la disminución al máximo de los riesgos e inconvenientes con la población que pueda</p>	<p>Para las obras de la Componente A, en la etapa de operación, el Plan de Contingencias será regido por el Programa de Prevención de Emergencias (PPE) de los Organismos, donde se identificará quienes son los actores principales que intervienen durante las emergencias o desastres en el ámbito de los municipios donde se emplaza el Proyecto. En el mismo se detallarán las reparticiones existentes en la zona de influencia de las obras afectadas por las obras, que son en general las primeras en presentarse al lugar de los hechos. También se describirá la función específica de cada uno de los actores ante los siniestros. Los organismos son los actores técnicos encargados de la comunicación en caso de</p>	<p>El contrato final incluirá todas las acciones acordadas y los recursos a ser aplicados. Se trabajará en forma coordinada con dependencias de Defensa Civil y empresas de servicios (telefonía fija y móvil, energía y gas). El trabajo conjunto apunta a la mejora de la comunicación, coordinación,</p>	<p>COMIREC Organismos (AYSA/ABSA u otro) Contratistas</p>

<p>estar afectada.</p>	<p>contingencia durante la etapa constructiva de las obras de la componente A; por lo tanto serán los que deben comunicar a las autoridades correspondientes, conforme a lo establecido en el PPE vigente en la Empresa. Los Manuales de Operación de cada obra en particular, contendrán instructivos con las acciones y medidas preventivas y correctivas a tomar por los responsables de su operación, en caso de desperfectos o fallas constructivas o de funcionamiento, así como, de eventos externos que pueden afectar la normal operación de las instalaciones, como por ejemplo, condiciones meteorológicas extremas que causen desbordes e inundaciones o la falla del servicio de provisión de energía eléctrica a estaciones de bombeo y plantas de tratamiento de aguas servidas.</p> <p>Respecto a las obras e instalaciones de las Componentes B y C el COMIREC formulará los correspondientes Programas de Prevención de Emergencias</p>	<p>incorporación de nuevas tendencias e intercambio de experiencias, con el objetivo de brindar respuesta frente a emergencias de cada servicio y evitar la afectación o interrupción de los mismos.</p> <p>El Programa de Prevención de Emergencias del COMIREC y de los Organismos, así como, los Manuales de Operación de cada obra en particular deberán estar consensuados con el contratista a cargo de la operación de los mismos y ser cumplidos durante toda la fase operativa de las obras e instalaciones.</p>	
<p><b>5.3 Contingencias causadas por emergencias ambientales fuera del control del Proyecto</b> Evitar o disminuir la posibilidad de ocurrencia de un riesgo asociado a eventos ambientales que se encuentran fuera del control del Proyecto y poder dar una respuesta rápida y eficiente ante una crisis.</p> <p>Determinar las medidas preventivas y correctivas y la disminución al máximo de los riesgos e inconvenientes con el público que pueda ser afectado.</p>	<p>En general para poder dar una respuesta rápida y eficiente ante eventos ambientales que se encuentran fuera del control del Proyecto, con determinación de las medidas preventivas y correctivas pertinentes que se puedan implementar para la disminución al máximo de los riesgos e inconvenientes con el público que pueda ser afectado, lo que se requiere son sistemas de alerta temprano. Basado en los resultados de los programas de monitoreo de agua superficial a implementar cuenca del Río Reconquista, con control de caudales y niveles de pelo de agua en los cursos de agua , registros estadísticos de lluvias y sudestadas, y las evaluaciones predictivas efectuadas con aplicación de los modelos hidráulicos aplicados para el dimensionamiento de las obras de regulación y de protección contra inundaciones, se podrá evaluar el riesgo de no cumplimiento de los períodos de recurrencia de los eventos naturales asumidos, así como, identificar las principales causas del no cumplimiento y las medidas preventivas y correctivas que se podrían aplicar.</p> <p>Se contemplará la posibilidad de implementar un sistema de alerta meteorológico y de previsión de crecidas e inundaciones en la cuenca del Río Reconquista</p>	<p>Los Programas de Prevención de Emergencias y Plan de Contingencias asociadas a riesgos naturales, incorporarán toda la información disponible y de aplicación en función de los sistemas de alerta temprano en operación que se implementen</p>	<p>COMIREC Organismos (AYSA/ABSA u otro)</p>

#### 12.4.6. Programa 6. Comunicación y difusión

## Principales impactos de la comunicación y difusión<sup>7</sup>

- Promoción de la mejora de la percepción de la población a través de la Estrategia de Comunicación del COMIREC, la que posicionará positivamente el Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Reconquista.
- Logro gradual de la credibilidad del Proyecto entre los beneficiarios y otros interesados.
- Promoción de mecanismos de participación que incluyen diversos actores clave en el gerenciamiento sustentable de la Cuenca.

### Detalles del Programa 6: Programa 6. Comunicación y difusión

Sub-Programa y Objetivos	Actividades	Nivel y/o Duración	Responsable
<p><b>6.1. Estrategia de comunicación del Proyecto:</b></p> <p>Acompañar al PMICRR en todas sus etapas. Definir los rasgos identitarios del COMIREC Informar a los actores clave y grupos interesados de la Cuenca de una manera transparente sobre el Proyecto. Reforzar la credibilidad y el apoyo del Proyecto. Contribuir a la consulta conjunta, participación y fortalecimiento del marco del Proyecto.</p>	<p>Establecer un Área de Comunicación en el COMIREC, a fin de brindar información a consultas puntuales y ser fuente de información para todos los actores e instituciones involucradas en la implementación del Proyecto:</p> <p>i) Los 18 municipios que participan con el COMIREC en conjunto con la Provincia de Bs. As., con sus diferentes representantes; ii) Residentes en el área del Proyecto, especialmente las personas afectadas por el proyecto; iii) Referentes de opinión pública Público en general (principalmente en medios masivos).</p> <p>Implementación de la estrategia de comunicación a interesados clave a efectos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lograr que los expertos de opinión compartan el plan gubernamental referido al gerenciamiento de la Cuenca y proveer información específica sobre el Proyecto que el banco financiaría</li> <li>- Lograr que las comunidades locales y los beneficiarios cuenten con información sobre el Proyecto y el progreso de su implementación</li> <li>- Expandir la información con alcance masivo, poniendo en marcha una campaña de comunicación.</li> </ul> <p>Cada actividad vinculada con el</p>	<p>La implementación de la estrategia de la comunicación contará con:</p> <p><i>Posicionamiento:</i> Desarrollar actividades a través de tres ejes de comunicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar la calidad de la vida en la cuenca</li> <li>2. Promover el saneamiento ambiental a través del desarrollo sostenible</li> <li>3. Promover la participación en el manejo sustentable de la Cuenca.</li> </ol> <p><i>Dirección:</i> Instalar al COMIREC liderando la implementación del Proyecto.</p> <p><i>Consolidación de la Dirección:</i> Lanzar la visión de una cuenca limpia y una fuerte convicción de mejorar el ambiente y el desarrollo sostenible.</p>	<p>COMIREC y Ministerio de Infraestructura</p>

<sup>7</sup> Esta Programa es coincidente con el formulado por la Consultora Halcrow en su Informe N°2 Enero 2012

	PGAS será informada a la comunidad mediante información pública a través de la página web.		
<b>6.2 Consultas públicas</b> A fin de: difundir información sobre el proyecto; solicitar opiniones del público; y garantizar un proceso abierto de debate y la discusión sobre los objetivos de los proyectos y sus metas	Realización de audiencias públicas, talleres y grupos focales	Se realizarán estas actividades en momentos clave del proceso	COMIREC y Ministerio de Infraestructura Municipios
<b>6.3. Acciones territoriales de participación social</b> desarrolladas en la Cuenca del Río Reconquista, con el fin de consolidar los mecanismos de participación social necesarios para la efectiva instalación del Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río entre todos los habitantes de la cuenca	Espacios de trabajo y consenso en los ámbitos municipal y transversal y reuniones inter-jurisdiccionales (a nivel de los 18 municipios de la Cuenca), sumando también en un ámbito específico- Mesa Transversal- a aquellas organizaciones con experiencia en la cuestión ambiental y cuyos aportes abarcan de la Cuenca en su totalidad	Encuentro de trabajo conjunto con las organizaciones sociales: mensuales y en cada municipio. Reuniones inter-jurisdiccionales: cada trimestre donde se reúnen los voceros de las mesas territoriales, para discusión de documentos y elaboración de informes trimestrales, los cuales se elevan a la dirección del COMIREC	COMIREC, Ministerio de Infraestructura y Municipios

#### 12.4.7. Programa 7. Fortalecimiento Social Ambiental e Institucional

Principales impactos del Programa de Fortalecimiento Social Ambiental e Institucional

El Programa de Fortalecimiento Social Ambiental tiene un alto impacto positivo dado que es el soporte que permite llevar adelante los siguientes objetivos vinculados con el Proyecto de Desarrollo Sustentable para la Cuenca del Río Reconquista:

- Difusión de los lineamientos y marcos de acción de COMIREC respecto de las obras e instalaciones desarrolladas en el marco del proyecto del banco para organizaciones sociales de los municipios localizados en la Cuenca.
- Promoción de reuniones de trabajo de tipo informativas para redes y organizaciones sociales respecto de tipos y alcance de las obras enmarcadas en el Proyecto como marco general.
- Acompañamiento en territorio con entrevistas en terreno de organizaciones sociales como insumos básicos para el tramo preparatorio del proyecto que ya han sido llevadas adelante en algunos municipios de la Cuenca.

Del Programa de Fortalecimiento Institucional

Comprende la capacitación de los recursos humanos y adquisición de equipamiento, acorde con las actividades de saneamiento de la Cuenca.

## Detalles del Programa 7.

### Programa 7. Fortalecimiento Social Ambiental e Institucional

Sub-Programa y Objetivos	Actividades	Nivel y/o Duración	Responsable
<b>7.1. Desarrollo del Programa de Fortalecimiento Social Ambiental</b> cuyo objetivo es: Fortalecimiento de las organizaciones sociales para la toma de decisiones colectivas, mediante la asistencia técnica y financiera necesaria para instalar la temática ambiental en la agenda cotidiana con perspectiva del PMICRR.	Realización de jornadas de difusión del programa, con acciones de sensibilización sobre la cuestión ambiental en la práctica cotidiana de la comunidad. Asistencia técnica regular a organizaciones con potencial para ingresar proyectos al programa. Encuentros de trabajo sobre formulación y presentación de proyectos en el marco del programa.	El Plan se diseña con todos los actores interesados liderados por el COMIREC, durante todo el desarrollo del Proyecto	COMIREC
<b>7.2 Fortalecimiento institucional:</b> Desarrollo de un componente de Asistencia Técnica, cuyo objetivo es fortalecer al COMIREC y asegurar que tendrá en todo momento las asignaciones presupuestarias, recursos humanos capacitados, equipamientos e instalaciones necesarios para desempeñar plenamente su papel rector y articulador de acciones de recuperación ambiental y control de la contaminación de la Cuenca.	Establecer la capacidad institucional necesaria para la Autoridad de Cuenca. Implementar los trabajos de infraestructura propuestos, y los programas de control de la contaminación y regulación y Apoyo a las agencias participantes del proyecto en temas de planeamiento estratégico. Implementación de programas de capacitación del personal Adquisición de equipamiento de gabinete y de campo	Este Subprograma se diseña durante todo el desarrollo del Proyecto.	COMIREC

### COBERTURA DE LOS COSTOS ASOCIADOS A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS

El COMIREC y los Organismos según sus competencias en relación a las obras e instalaciones a ejecutar y operar, así como, contratistas y otros involucrados en el Proyecto, tendrán a su cargo la cobertura de los costos asociados a la implementación del PGAS según se indica en la Tabla siguiente:

Programa	Sub-programa	Cobertura de los costos asociados
<b>Programa 1</b> <b>Gestión y Mitigación de Impactos durante las fases de Construcción</b>	<b>1. Construcción de las Obras de las Componentes A, B y C</b>	Los costos serán incluidos como parte de del contrato negociado. Los costos administrativos del COMIREC estarán incluidos en el presupuesto anual del COMIREC Los costos administrativos de los Organismos a cargo de la implementación de la componente A Saneamiento, estarán incluidos en el presupuesto anual de cada Organismo.
<b>Programa 2</b> <b>Gestión y Mitigación de Impactos durante las fases de Operación</b>	<b>2. Operación de las obras e instalaciones de la Componente A Saneamiento</b>	Los costos serán incluidos como parte de del contrato negociado. Los costos administrativos de los Organismos a cargo de la operación de la componente A Saneamiento estarán incluidos en el presupuesto anual de cada Organismo.
<b>Programa 3</b> <b>Gestión y Mitigación de Impactos</b>	<b>3.1 Integración de aspectos ambientales en la identificación de</b>	Los costos administrativos del COMIREC para la integración de aspectos ambientales en la identificación de industrias más contaminantes

<b>asociados a Proyectos de Reducción y Control de la Contaminación Industrial</b>	<b>industrias</b>	estarán incluidos en el presupuesto anual del COMIREC
	<b>3.2 Auditoría Ambiental</b>	Los costos administrativos del COMIREC para la ejecución de las auditorías ambientales de industrias, estarán incluidos en el presupuesto anual del COMIREC
	<b>3.3 Plan de Mitigación</b>	Los costos administrativos del COMIREC para la implementación de los planes de mitigación en las industrias estarán incluidos en el presupuesto anual del COMIREC
<b>Programa 4 Monitoreo de Tendencias Ambientales en el Área de Influencia del Proyecto</b>	<b>4.1 Diseño de estrategias técnicas</b>	Los costos del COMIREC estarán incluidos en el presupuesto anual del COMIREC
	<b>4.2 Diseño de programa de monitoreo de impacto y tendencias ambientales</b>	Los costos del diseño de los programas de monitoreo a implementar estarán incluidos en el presupuesto anual del COMIREC
	<b>4.3 Diseño de un Plan de Ordenamiento Territorial</b>	Los costos del diseño del Plan de Ordenamiento Territorial estarán incluidos en el presupuesto anual del COMIREC
	<b>4.4 Implementación del Programa de Monitoreo</b>	Los costos de la operación de los programas de monitoreo a implementar serán cubiertos por el COMIREC
<b>Programa 5 Gestión y planificación de respuesta a contingencias</b>	<b>5.1 Accidentes durante la construcción</b>	Los costos serán incluidos como parte de del contrato negociado.
	<b>5.2 Contingencias durante la operación</b>	Los costos serán incluidos como parte de del contrato negociado.
	<b>5.3 Contingencias causadas por emergencias ambientales fuera del control del Proyecto</b>	El costo del sistema de alerta meteorológico y de previsión de crecidas e inundaciones en la cuenca del Río Reconquista se estima en US\$ 1.200.000
<b>Programa 6 Comunicación y difusión</b>	<b>6.1 Estrategia de comunicación del Proyecto:</b>	El costo estimado es de US\$ 4.000.000 , y comprende: (i) Apoyo para la creación de un Área de Comunicación del COMIREC (especialmente para ayudar al COMIREC a llevar adelante las actividades bajo el proyecto propuesto, a consolidar su capacidad con respecto al gerenciamiento y comunicación de información); (ii) Compra del mobiliario de oficinas para el departamento de comunicación; (iii) Herramientas de producción de comunicación (vídeo, folleto, materiales promocionales, etc.); (iv) Financiamiento de espacios publicitarios en la TV, la radio y medios gráficos; (v) Servicios especializados en diseño y publicidad; (vi) Capacitación a través de visitas a campo a proyectos similares; (vii) Comunicación directa a los vecinos; (viii) Evaluación por parte de expertos; (ix) Implementación Campaña; (x) Educación sobre el consumo de agua y saneamiento.
	<b>6.2 Consultas públicas</b>	Los costos serán cubiertos por COMIREC y los Organismos
	<b>6.3 Acciones territoriales de participación social</b>	Los costos de logística serán cubiertos mayoritariamente por el COMIREC (insumos de librería, traslado, etc.), y en menor medida por los propios municipios (café, salas de reuniones, etc.)
<b>Programa 7 Fortalecimiento</b>	<b>7.1. Desarrollo del Programa de Fortalecimiento Social</b>	Los costos de logística serán cubiertos mayoritariamente por el COMIREC (insumos de librería, traslado, etc.), y en menor medida por los

<b>Social Ambiental e Institucional</b>	<b>Ambiental</b>	propios municipios (café, salas de reuniones, etc.)
	<b>7.2 Fortalecimiento institucional</b>	Está dirigido a consolidar el COMIREC como el Organismo responsable principal de la implementación y supervisión del Proyecto. El costo estimado es de US\$ 8.000.000.-

### XIII. PLAN DE MONITOREO E INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS SOCIO-AMBIENTALES DEL PROYECTO

<b>OBJETIVO DEL PROYECTO</b>	<b>INDICADORES DE LOS PRODUCTOS QUE RESULTAN DEL PROYECTO</b>	<b>USO DE LOS INDICADORES DE RESULTADOS</b>
El objetivo del <b>Proyecto</b> en la Primera Fase del Programa, es atender algunas de las necesidades más urgentes en áreas de Intervención Prioritaria (AIP) en la cuenca media, con el propósito de mejorar las condiciones sanitarias y ambientales de la región y al mismo tiempo, avanzar hacia un nuevo escenario de planificación con la concreción del Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Rfo Reconquista (PMICRR), mediante:		
<b>A. Componente Saneamiento</b>		
Ampliación del servicio de: a) Captación, potabilización y provisión de agua potable y b) Recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas.	a) Porcentaje (%) de la población con servicio de agua potable	a) Información pública sobre el incremento y nivel % de cobertura del servicio de agua potable
	b) Porcentaje (%) de la población con servicio de red de cloaca con tratamiento del agua servida en planta de tratamiento	b) Información pública sobre el incremento y nivel % de cobertura del servicio de red de cloaca.
<b>B. Reducción y control de la contaminación de origen industrial y de la disposición incontrolada de residuos sólidos</b>		
a) Catastro y diagnóstico de la situación actual de las industrias de la cuenca b) Gestión y equipamiento para mejorar el proceso productivo industrial desde el punto de vista ambiental y tratamiento de sus efluentes con implementación de acciones de producción más limpia, c) Diseño de actividades piloto de control de la contaminación industrial y de fortalecimiento del COMIREC, d) Identificación, diagnóstico y cierre ambientalmente adecuado de basurales, e) Implementación de programas de monitoreo de la calidad de las aguas superficial	a) Base de datos actualizada de las industrias de la cuenca ranqueadas en función de la carga másica de contaminantes vertidas por las mismas	a) Información actualizada y documentada, sobre la carga másica de contaminantes vertida por las industrias de la cuenca
	b) Definición del efecto ambiental cuantificado como reducción de la carga másica de contaminantes vertidos, resultante de los Programas de Reconversión Industrial (PRI), a implementar en forma prioritaria en las industrias más contaminantes, donde se establece en forma cuantificada la carga másica actual de	b) Información sobre la situación actual o de inicio y a futuro, establecida como meta con valores cuantificados a alcanzar con los PRI en forma prioritaria en las industrias identificadas como las más contaminantes, en función de la carga másica de contaminantes en sus

	vertidos como situación inicial y la futura como metas a alcanzar con el PRI de cada industria	vertidos
	c) Efecto ambiental obtenible resultante del diseño e implementación como actividad piloto promovida por el COMIREC de PRIs en industrias seleccionadas, representativas de los rubros existentes en la cuenca	c) Información pública sobre los resultados de los PRI piloto, impulsadas por el COMIREC, promoviendo el desarrollo de programas similares, con apoyo financiero para pequeñas y medianas empresas (PYMES)
	d) Número / porcentaje (%) del total, de basurales cerrados	d) Información sobre las mejoras de calidad de vida y sobre los nuevos usos potenciales del suelo en los predios saneados resultante del cierre de los basurales
	e) Base de datos de la calidad y del transporte másico de contaminantes en los principales cursos de agua superficial en la cuenca del Río Reconquista de acceso público en página web	e) Información pública sobre la mejora de la calidad los cuerpos de agua resultantes de la implementación del PMICRR
<b>C. Componente Rehabilitación urbana</b>		
a) Obras de drenaje pluvial y de control de inundaciones, b) Construcción de calles transversales principales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento, c) Mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos, d) Otras obras para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura y equipamiento urbano identificadas en la cuenca que permitan atender algunos de los requerimientos más urgentes de los habitantes de la cuenca.	a) Porcentaje (%) de la población y de las áreas urbanizadas potencialmente inundables de la cuenca, que se encuentran protegidas contra inundaciones con un período de recurrencia de 50 años.	a) Información pública sobre las obras proyectadas y a ejecutar de protección contra inundaciones con indicación de las áreas urbanizadas y número de población beneficiada en la cuenca.
	b) Porcentaje (%) de la población y de áreas urbanizadas de la cuenca, que no cuentan con adecuadas vías de acceso y de interconexión, ni de espacios públicos adyacentes de recreación y esparcimiento.	b) Información pública sobre las obras proyectadas y a ejecutar, de vías de acceso y espacios públicos de recreación, con indicación de las áreas urbanizadas y número de población beneficiada
	c) Porcentaje (%) de la población y de áreas urbanizadas de la cuenca, que no cuentan con servicio de barrido de calles ni de recolección y transporte de residuos.	c) Información pública sobre las acciones de ampliación del servicio de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos, con indicación de las áreas urbanizadas y número de población beneficiada
	d) Identificación del porcentaje de la población cuenca, que necesitan otras obras de infraestructura para atender sus requerimientos más urgentes	d) Información pública sobre otras obras de infraestructura proyectada y a ejecutar, con indicación de las áreas y número de población beneficiada

<p>a) Obras de drenaje pluvial y de control de inundaciones, b) Construcción de calles transversales principales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento, c) Mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos, d) Otras obras para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura y equipamiento urbano identificadas en la cuenca que permitan atender algunos de los requerimientos más urgentes de los habitantes de la cuenca.</p>	<p>e) Porcentaje (%) de los Municipios que han actualizado sus Planes de Ordenamiento Territorial según criterios ambientales y de manejo de cuenca.</p>	<p>e) Información pública sobre la mejora de la calidad ambiental y posibilidades de uso sustentable del suelo.</p>
---	--	---

### PLAN DE MONITOREO DE RESULTADOS

Indicadores de los Productos que Resultan del Proyecto	Situación de Inicio (SI)	Valor objetivo (En el AIP para las Componentes A y C, toda la cuenca para la Componente B)					Presentación de Informes y recolección de datos	
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Frecuencia presentación de Informes de Avance	Responsable de la Recolección de Datos
<b>Componente A</b>								
a) Porcentaje (%) de la población con servicio de agua potable	A definir	SI	SI	60 %	80 %	100 %	Anual	COMIREC Organismos
a) Porcentaje (%) de la población con servicio de red de cloaca con tratamiento del agua servida en planta de tratamiento	A definir	SI	SI	50 %	70 %	90%	Anual	COMIREC Organismos
<b>Componente B</b>								
a) Base de datos actualizada de las industrias de la cuenca según Rankin en función de la carga másica de contaminantes	0%	30 %	60 %	80 %	90 %	100 %	Anual	COMIREC

vertidas por las mismas								
b) Definición del efecto ambiental cuantificado como reducción de la carga másica de contaminantes vertidos, resultante de los Programas de Reconversión Industrial (PRI) a implementar en forma prioritaria en las industrias más contaminantes, donde se establece en forma cuantificada la carga másica actual de vertidos como situación inicial y la futura como metas a alcanzar con el PRI de cada industria	0%	20 %	50 %	70 %	80 %	90%	Anual	COMIREC
c) Efecto ambiental obtenible resultante del diseño e implementación como actividad piloto promovida por COMIREC, de PRIs en industrias seleccionadas representativas de los rubros existentes en la cuenca	0%	0%	30 %	60 %	80 %	90%	Anual	COMIREC
d) Número / porcentaje (%) del total, de basurales	A definir	20 %	40 %	60 %	80 %	100 %	Anual	COMIREC

cerrados									
e) Base de datos de la calidad y del transporte másico de contaminantes en los principales cursos de agua superficial en la cuenca del Río Reconquista de acceso público en página web	0%	30 %	60 %	80 %	90 %	100 %	Anual	COMIREC	
<b>Componente C</b>									
a) Porcentaje (%) de la población y de las áreas urbanizadas potencialmente inundables de la cuenca, que se encuentran protegidas contra inundaciones con un período de recurrencia de 50 años.	A definir	SI	SI	30 %	60 %	90%	Anual	COMIREC	
b) Porcentaje (%) de la población y de áreas urbanizadas de la cuenca, que cuentan con adecuadas vías de acceso y de interconexión, ni de espacios públicos adyacentes de recreación y esparcimiento.	A definir	SI	SI	30 %	60 %	90%	Anual	COMIREC	
c) Porcentaje (%) de la población y de áreas urbanizadas de la cuenca, que cuentan con servicio de barrido de calles ni de	A definir	SI	SI	30 %	70 %	90%	Anual	COMIREC	

recolección y transporte de residuos.								
d) Porcentaje % de la población de la cuenca, que cuentan con otras obras de infraestructura básica para atender sus requerimientos más urgentes	A definir	SI	SI	20 %	60 %	80%	Anual	COMIREC
e) Porcentaje (%) de los Municipios que han actualizado sus Planes de Ordenamiento Territorial según criterios ambientales y de manejo de cuenca.	A definir	SI	SI	60 %	80 %	100 %	Anual	COMIREC

#### **XIV. Consulta Pública**

En Octubre de 2010 se realizó una presentación del Programa antes varios actores involucrados en el mismo (Intendentes y Secretarios de Obras Públicas de los Municipios de la Cuenca) en la que se describieron los alcances del mismo y los plazos previstos.

En Mayo de 2011, (informe intermedio del BID) se desarrollaron procesos de consulta pública referidos particularmente al Plan de Reasentamiento, mediante 2 talleres participativos barriales en reuniones con 15 organizaciones ambientalistas de la Cuenca y entrevistas a referentes institucionales públicas, privadas y a vecinos. Dentro de la metodología, se entrevistaron a 48 personas, de las cuales el 71% eran hombres y el 29% mujeres. En cuanto al perfil social, el 44% correspondieron a interlocutores de sociedades civiles, 35% de las diferentes municipalidades de la Cuenca del Río Reconquista y el 21% a referentes vecinales. Estos últimos, se componían por un 50% de centros comunitarios asistenciales, tales como salitas de salud, centros de formación, comedores comunitarios entre otros, un 30% a centros recreativos, un 10% a miembros de la Iglesia Católica y un 10% a vecinos del lugar.

En noviembre de 2011, se realizó asimismo, un Taller en el Barrio Independencia (Partido de San Martín) promovido por la Fundación Playspace y la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires a fin promover la participación de los ciudadanos en la definición de las obras públicas a realizarse en el área (Parque Boulevard y entubamiento del Zanjón Madero que atraviesa el barrio).

Las consultas hechas hasta el presente, no atienden integralmente al requerimiento sobre Consulta Pública de la política del Banco en lo referente a los proyectos caracterizados Categoría “A”. Al respecto, se recomienda -por las implicancias ambientales y sociales del Programa- someter el EIASG a consideración de los principales actores de la cuenca, mediante una convocatoria amplia, al menos 120 días antes de que sea considerado por el directorio del Banco. Asimismo, se recomienda presentar, una vez que se haya avanzado en la formulación del PMICRR, en consulta pública el desarrollo del Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Reconquista.

Para el caso de los proyectos ya identificados para el AIP, según sea la categoría ambiental del mismo, se seguirán las pautas establecidas en OP-102. En este caso de la AIP, la consulta y participación se realizará mediante talleres participativos barriales, reuniones con organizaciones ambientalistas de la Cuenca, entrevistas cualitativas realizadas a referentes institucionales públicos, privados y a vecinos vinculados, siguiendo la posición del BID respecto a la Participación Ciudadana, en el marco de la iniciativa que se propone llegar a 4 millones de vecinos de la cuenca, dentro del Plan de Manejo Urbano Ambiental Sostenible de la Cuenca del Río Reconquista.

El PGAS General del Programa propone un Plan de Comunicación y Difusión, que será implementado por el Organismo Ejecutor para difundir a nivel de la sociedad nacional y local los alcances del proyecto. Por otra parte, el Plan de Comunicación de cada proyecto contemplará una amplia consulta pública con la participación directa de las comunidades involucradas.

Los sub-proyectos deberán contener un elemento de diálogo o participación con actores locales, incluyendo la comunidad, durante la etapa de evaluación, para informarles sobre los propósitos del proyecto y obtener insumos sobre sus impactos potenciales. La cantidad y profundidad de estos procedimientos de participación variará en función del nivel de riesgo socio-ambiental de un proyecto específico. Para proyectos de alto riesgo socio-ambiental (Categoría A), se requiere llevar a cabo al menos dos consultas con actores locales, incluyendo a la comunidad. En la primera consulta se discutirá sobre los propósitos del sub-proyecto y se recogerán insumos de la población afectada sobre los potenciales impactos del mismo. En la segunda consulta se presentará los resultados de los estudios ambientales y/o sociales.

## **XV. Recomendaciones para el Contrato de Préstamo**

Las siguientes recomendaciones están destinadas a asegurar una gestión ambiental y social apropiada del Programa:

### *Condiciones previas a la presentación al directorio del Banco*

- Realización de Consulta Pública de los Términos de Referencia del PMICRR

### *Condiciones previas al primer desembolso:*

- La contratación de un Especialista Ambiental y Social dentro del COMIREC, en base a Términos de Referencia acordados con el Banco.
- La entrada en vigencia del Manual Operativo del Programa.

- El Manual Constructivo debe estar aprobado e incluido como una parte del Manual Operativo. Las medidas de mitigación ambiental y social formarán parte del Manual Operativo.

- 

*Durante la vigencia del Préstamo*

- Todos los proyectos a ser financiados por el Programa deberán contar con estudios ambientales y sociales a satisfacción del Banco y que consideren todos las Políticas de Medio Ambiente y cumplimiento de Salvaguardas del Banco y de los aspectos mencionados en esta EIASG.
- Previamente al inicio de la ejecución de los proyectos a ser financiados por el Programa, los mismos deberán contar con las licencias ambientales pertinentes emitidas por las autoridades correspondientes.
- Todas las obras a realizar formularán EIAS según la categoría de las mismas (A,B o C), el cual será acordado por el Prestatario junto con el Banco.
- El banco realizará un monitoreo y supervisión periódico de todos los compromisos socio-ambientales, y en caso de encontrar deficiencias, acordará con el prestatario las acciones correctivas necesarias.
- Para todos los proyectos de reasentamiento, actualizar o revalidar los censos cada 2 años según lo establecido en el Plan de Reasentamiento, y formular un Plan de Reasentamiento Específico.
- En base a otras experiencias del Banco se recomienda, para todas las etapas del Proyecto, la contratación de un especialista en Proyectos de Saneamiento Ambiental que, con cargo al proyecto, realice un seguimiento continuo y permanente del avance del mismo.
- El Banco requerirá que el Prestatario, los Organismos de Saneamiento y contratistas cumplan con lo siguiente:
  - Cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental y Social, y de las Políticas de Medio Ambiente y cumplimiento de Salvaguardas Ambientales del Banco.
  - Antes del inicio de cada obra, la presentación al Banco del Plan de Gestión Ambiental y Social actualizado de cada obra.
  - Se le comunique en forma escrita cualquier no cumplimiento de los requerimientos ambientales y de cualquier accidente, impacto, evento o reclamo significativo que afecten los aspectos ambientales, sociales, y de la salud y seguridad de Proyecto.

## **XVII.- ANEXOS**

**Anexo 1** Matriz de identificación primaria de impactos

**Anexo 2** Caracterización y calificación cuantitativa de los impactos

**Anexo 3** Matriz de Análisis de Impactos con Medidas de Mitigación y de Potenciamiento de los mismos

**Anexo 4** Plan Director de Reasentamiento

**Anexo 5** Protocolo de actuación del Ministerio de Infraestructura ante requerimientos del Consejo Provincial de Emergencias

Anexo 1

EIASG del PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO RECONQUISTA - MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN PRIMARIA DE IMPACTOS

COMPONENTE	ACCIONES BÁSICAS	No	ACCIONES CON INCIDENCIA AMBIENTAL Y SOCIAL	MEDIOS RECEPTORES				
				MEDIO FÍSICO	MEDIO BIOTICO	MEDIO PERCEPTUAL	MEDIO CULTURAL	MEDIO SOCIO ECONÓMICO
A SANEAMIENTO	A1 Obras de mejoramiento o ampliación de sistemas de captación, potabilización y distribución de agua potable	1	Inclusión social				★	★
		2	Reducción de riesgo de contraer enfermedades					★
		3	Incremento de demanda de agua en fuentes	★				
		4	Incremento en el consumo de agua per cápita	★	★			★
		5	Reducción de explotación de fuente subterránea	★				
		6	Reducción de gastos por explotación de sistemas individuales					★
		7	Impactos durante la construcción	★	★	★	★	★
		8	Ocupación de Mano de Obra					★
		9	Incremento en la rentabilidad de la concesión					★
		10	Incremento en insumos para potabilización					★
		11	Incremento de efluentes de tratamiento	★	★			
		12	Incremento del valor de la propiedad inmueble					★
		13	Homogeneización de la calidad del servicio					★
		14	Disponibilidad de agua para otros usos	★				★
	A 2 Obras de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas	15	Posibilidad de las viviendas de conectarse a red cloacal				★	★
		16	Inclusión social				★	★
		17	Reducción de riesgo de contraer enfermedades				★	★
		18	Incremento en el consumo de agua per cápita	★				
		19	Reducción de descargas a napa freática de aguas servidas	★				★
		20	Reducción de gastos por explotación de sistemas individuales					★
		21	Impactos durante la construcción	★	★	★	★	★
		22	Incremento de carga orgánica a tratar o disponer	★	★			
		23	Ocupación de Mano de Obra					★
		24	Alteración de balance hídrico	★				★
		25	Incremento en la rentabilidad de la concesión					★
		26	Incremento de efluentes de tratamiento	★	★			★
		27	Reducción de la contaminación difusa	★	★			★
		28	Incremento del valor de la propiedad inmueble					★

★ Impacto Potencial identificado

Anexo 1

**EIASG del PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO RECONQUISTA - MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN PRIMARIA DE IMPACTOS**

COMPONENTE	ACCIONES BÁSICAS	No	ACCIONES CON INCIDENCIA AMBIENTAL Y SOCIAL	MEDIOS RECEPTORES				
				MEDIO FÍSICO	MEDIO BIOTICO	MEDIO PERCEPTUAL	MEDIO CULTURAL	MEDIO SOCIO ECONÓMICO
<b>B REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE ORIGEN INDUSTRIAL Y DE LA DISPOSICIÓN INCONTROLADA DE RESIDUOS</b>	B 1 Catastro y diagnóstico de la situación actual de las industrias de la cuenca	1	Producción de datos para la toma de decisión					★
		2	Producción de información de base para el desarrollo de los TDR del PMICRR					★
		3	Identificación de las industrias con mayor carga orgánica / tóxicos en sus vertidos					★
		4	Capacitación de recursos humanos					★
		5	Monitoreo en campo					★
	B 2 Implementación de buenas prácticas y tecnologías limpias en los establecimientos industriales	6	Comunicación a las industrias sobre exigencia de vuelco					★
		7	Respuesta de estrategia productiva del sector industrial					★
		8	Producción sustentable	★	★	★		★
		9	Modificación productiva durante la implementación	★				★
		10	Traslado a precios de costos operativos					★
		11	Alteración de niveles de empleo durante la implementación					★
		12	Demanda de mano de Obra calificada					★
		13	Reducción de la presión sobre fuentes de agua	★	★	★	★	★
		14	Mejora de la calidad ambiental de los cuerpos receptores	★	★	★	★	★
	B 3 Diseño de actividades piloto de control de la contaminación industrial y fortalecimiento de la COMIREC	15	Fortalecimiento de la competencia y capacidad operativa de la COMIREC					★
		16	Comunicación a las industrias sobre exigencias de vuelco					★
		17	Identificación y desarrollo de buenas prácticas y tecnologías limpias	★	★	★		★
		18	Implementación de políticas de reducción y control de la contaminación de origen industrial efectiva y coordinada con énfasis en la prevención de la contaminación	★	★	★		★
		19	Mejora de la calidad ambiental de los cuerpos receptores	★	★	★	★	★
		20	Incidencia sobre la producción ante incumplimientos					★
		21	Traslado a precios de costos por penalidades					★
		22	Afectación sobre el empleo por cierre de establecimientos					★
	B 4 Identificación, diagnóstico y cierre ambientalmente adecuado de basurales	23	Reducción del riesgo de contraer enfermedades					★
		24	Reducción del riesgo de contaminación de suelos y aguas superficiales y subterráneas	★	★			★
		25	Mejora de la condición física, perceptual y posibilidades de uso de los predios ocupados por los basurales cerrados	★	★	★		★
		26	Impacto durante la ejecución de los trabajos	★	★	★		★
		27	Ocupación de mano de obra					★
	B 5 Implementación de programas de monitoreo de caudal y calidad de aguas superficiales y de sedimentos en la cuenca del Río Reconquista	28	Generación de la información requerida para definir una línea de base de calidad y uso potencial de los cuerpos de agua en la cuenca del Río Reconquista					★
		29	Seguimiento y control del efecto de las medidas de reducción y control del vertido de sustancias contaminantes de origen domiciliario e industrial a los cuerpos de agua de la cuenca					★

★ Impacto Potencial identificado

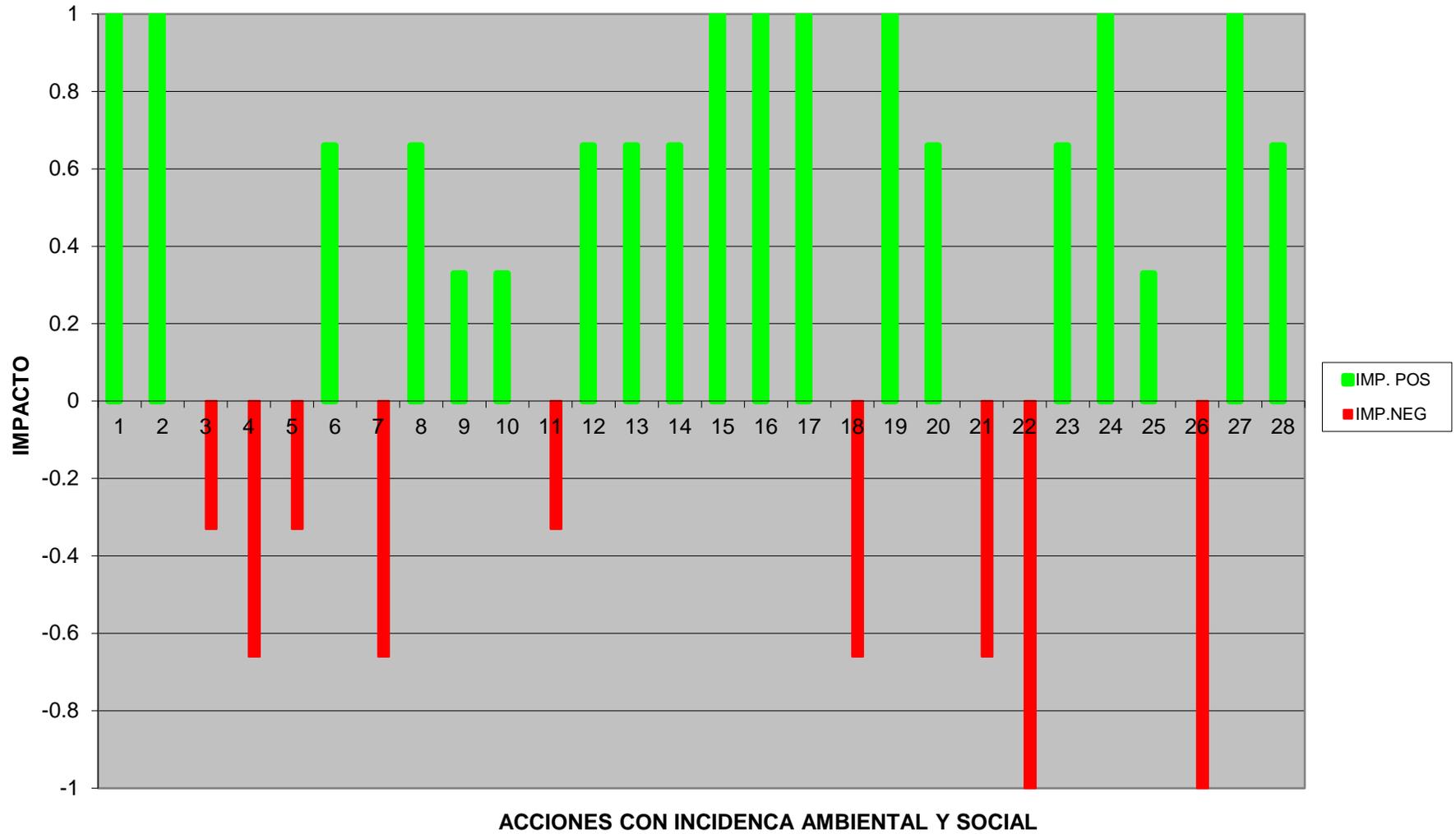
Anexo 1

**EIASG del PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO RECONQUISTA - MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN PRIMARIA DE IMPACTOS**

COMPONENTE	ACCIONES BÁSICAS	No	ACCIONES CON INCIDENCIA AMBIENTAL Y SOCIAL	MEDIOS RECEPTORES				
				MEDIO FÍSICO	MEDIO BIOTICO	MEDIO PERCEPTUAL	MEDIO CULTURAL	MEDIO SOCIO ECONÓMICO
C REHABILITACIÓN URBANA	C 1 Obras de drenaje pluvial y de control de inundaciones	1	Inclusión social				★	★
		2	Ocupación de mano de obra					★
		3	Reducción de riesgo de contraer enfermedades					★
		4	Incremento en el valor de la propiedad					★
		5	Impactos durante la construcción	★	★	★	★	★
		6	Reducción de la degradación por inundaciones	★		★		★
		7	Oportunidad de mercado para profesionales					★
		8	Oportunidad de mercado para inversiones					★
		9	Desarrollos compatibles con la capacidad de carga del territorio	★	★			★
		10	Desarrollo de actividades con incremento de calidad de vida	★	★	★	★	★
	C 2 Construcción de calles transversales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento	11	Inclusión social				★	★
		12	Ocupación de mano de obra					★
		13	Incremento en el valor de la propiedad					★
		14	Impactos durante la construcción	★	★	★	★	★
		15	Eventuales reasentamientos					★
		16	Aprovechamiento de conectividad y redes de servicio	★				★
		17	Optimizar el uso urbano del territorio	★	★	★		★
		18	Oportunidad de mercado para profesionales					★
		19	Oportunidad de mercado para inversiones					★
		20	Desarrollos compatibles con la capacidad de carga del territorio	★	★			★
		21	Desarrollo de actividades con incremento de calidad de vida	★	★	★	★	★
	C 3 Mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos	22	Inclusión social				★	★
		23	Ocupación de mano de obra					★
		24	Reducción de riesgo de contraer enfermedades					★
		25	Reducción de contaminación de la cuenca por arrastre con lluvia de residuos	★	★	★		★
		26	Mejora de calidad de vida					★
	C 4 Otras obras para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura y equipamiento urbano	27	Inclusión social				★	★
		28	Ocupación de mano de obra					★
		29	Reducción de riesgo de contraer enfermedades					★
		30	Incremento del valor de la propiedad					★
		31	Impactos durante la construcción	★	★	★	★	★
		32	Mejora de calidad de vida					★

★ Impacto Potencial identificado

## IMPACTOS COMPONENTE SANEAMIENTO



Anexo 2

EIASG DEL PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO RECONQUISTA - MATRIZ DE CALIFICACIÓN Y PONDERACIÓN CUANTITATIVA DE IMPACTOS

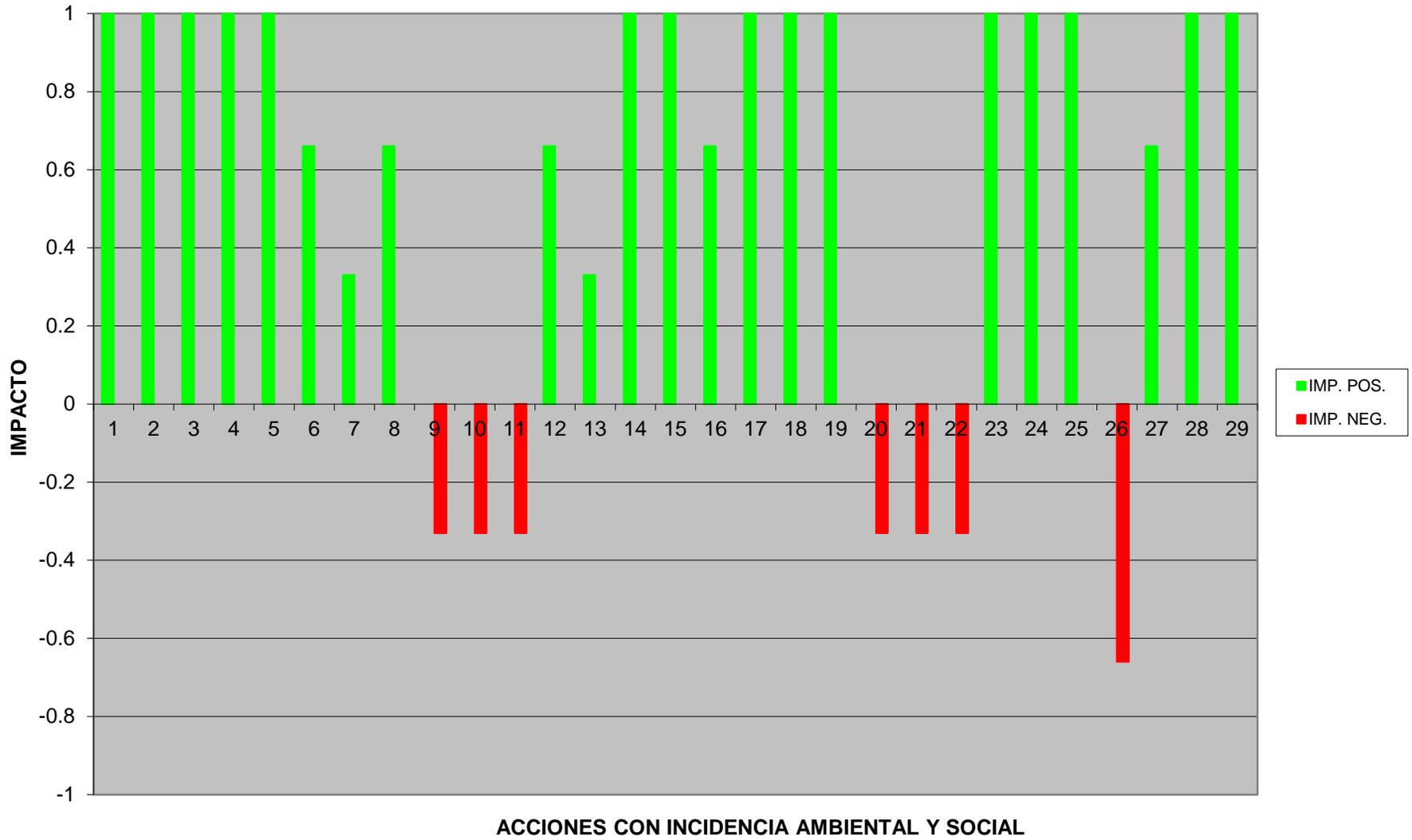
ACCIONES BÁSICAS	COMPONENTE A SANEAMIENTO			CALIFICACIÓN DEL IMPACTO				PONDERACIÓN CUANTITATIVA	
	Nº	ACCIONES CON INCIDENCIA AMBIENTAL	MEDIO RECEPTOR	SENTIDO	EXTENSIÓN	MAGNITUD	PERMANENCIA	IMP. POS	IMP.NEG
A 1 Obras de mejoramiento o ampliación de sistemas de captación, potabilización y distribución de agua potable	1	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	1	
	2	Reducción de riesgo de contraer enfermedades	MSE	+	Z	Alto	P	1	
	3	Incremento de demanda de agua en fuentes	MF	-	Z	Bajo	P		-0.33
	4	Incremento en el consumo de agua per cápita	MF, MB Y MSE	-	Z	Medio	P		-0.66
	5	Reducción de explotación de fuente subterránea	MF	-	L	Bajo	P		-0.33
	6	Reducción de gastos por explotación de sistemas individuales	MSE	+	P	Medio	P	0.66	
	7	Impactos durante la construcción	Todos los medios	-	P/Z	Medio	R		-0.66
	8	Ocupación de Mano de Obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	0.66	
	9	Incremento en la rentabilidad de la concesión	MSE	+	Z/R	Bajo	P	0.33	
	10	Incremento en insumos para potabilización	MSE	+	Z/R	Bajo	P	0.33	
	11	Incremento de efluentes de aguas servidas tratar	MF y MB	-	P/L	Bajo	P		-0.33
	12	Incremento del valor de la propiedad inmueble	MSE	+	L	Medio	P	0.66	
	13	Homogeneización de la calidad del servicio	MSE	+	L	Medio	P	0.66	
	14	Disponibilidad de agua para otros usos	MF y MSE	+	L	Medio	P	0.66	
A 2 Obras de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas	15	Posibilidad de las viviendas de conectarse a red cloacal	MSE y MC	+	Z	Alto	P	1	
	16	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	1	
	17	Reducción de riesgo de contraer enfermedades	MSE y MC	+	Z	Alto	P	1	
	18	Incremento en el consumo de agua per cápita	MF	-	Z	Medio	P		-0.66
	19	Reducción de descargas a napa freática	MF y MSE	+	Z	Alto	P	1	
	20	Reducción de gastos por explotación de sistemas individuales	MSE	+	L	Medio	P	0.66	
	21	Impactos durante la construcción	Todos los medios	-	P/Z	Medio	R		-0.66
	22	Incremento de carga orgánica a tratar o disponer	MF y MB	-	Z	Alto	P		-1
	23	Ocupación de Mano de Obra		+	L/Z	Medio	R	0.66	
	24	Alteración de balance hídrico	MF y MSE	+	Z	Alto	P	1	
	25	Incremento en la rentabilidad de la concesión	MSE	+	Z/R	Bajo	P	0.33	
	26	Incremento de efluentes de tratamiento	MF, MB y MSE	-	Z	Alto	P		-1
	27	Reducción de la contaminación difusa	MF, MB y MSE	+	Z	Alto	P	1	
	28	Incremento del valor de la propiedad inmueble	MSE	+	L	Medio	P	0.66	

SUMA

14.27

-5.63

# IMPACTOS COMPONENTE REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN INDUSTRIAL Y DE LA DISPOSICIÓN INCONTROLADA DE RESIDUOS SÓLIDOS



Anexo 2

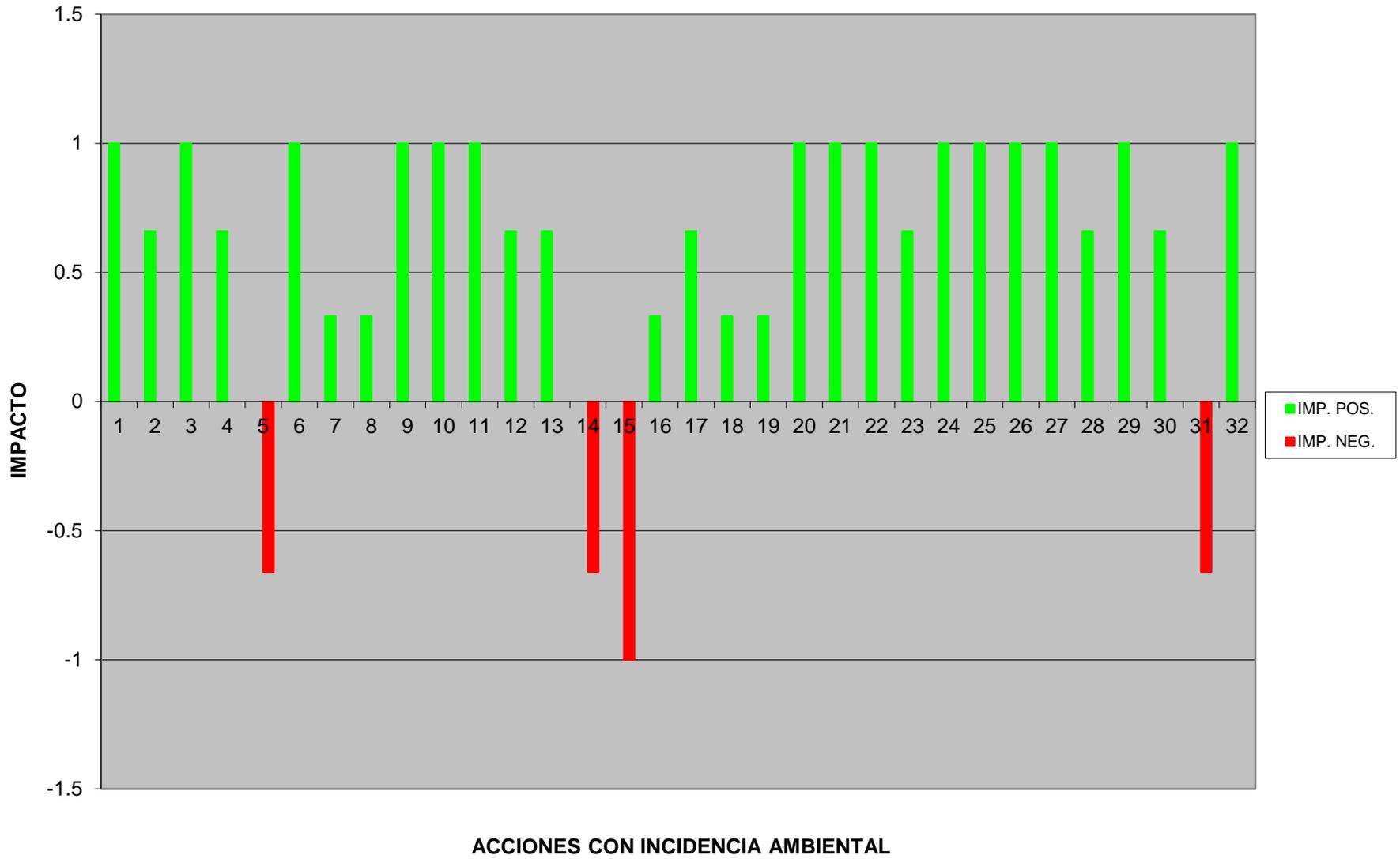
EIASG DEL PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO RECONQUISTA - MATRIZ DE CALIFICACIÓN Y PONDERACIÓN CUANTITATIVA DE IMPACTOS									
COMPONENTE B REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DE ORIGEN INDUSTRIAL Y DE LA DISPOSICIÓN INCONTROLADA DE RESIDUOS				CALIFICACIÓN DEL IMPACTO				PONDERACIÓN CUANTITATIVA	
ACCIONES BÁSICAS	Nº	ACCIONES CON INCIDENCIA AMBIENTAL	MEDIO RECEPTOR	SENTIDO	EXTENSIÓN	MAGNITUD	PERMANENCIA	IMP. POS.	IMP. NEG.
B 1 Catastro y diagnóstico de la situación actual de las industrias de la cuenca	1	Producción de datos para la toma de decisión	MSE	+	L	Alto	P	1	
	2	Producción de información de base para el desarrollo de los TDR del PMICRR	MSE	+	L	Alto	P	1	
	3	Identificación de las industrias con mayor carga orgánica / tóxicos en sus vertidos	MSE	+	L	Alto	P	1	
	4	Capacitación de recursos humanos	MSE	+	L	Alto	P	1	
	5	Monitoreo en campo	MSE	+	L	Alto	P	1	
B2 Implementación de buenas prácticas y tecnologías limpias en los establecimientos industriales	6	Comunicación a las industrias sobre exigencia de vuelco	MSE	+	L	Medio	P	0.66	
	7	Respuesta de estrategia productiva del sector industrial	MSE	+	L	Bajo	R	0.33	
	8	Producción sustentable	MF, MB, MP y MSE	+	L	Medio	P	0.66	
	9	Modificación productiva durante la implementación	MF y MSE	-	L	Bajo	R		-0.33
	10	Traslado a precios de costos operativos	MSE	-	L	Bajo	R		-0.33
	11	Alteración de niveles de empleo durante la implementación	MSE	-	L	Bajo	R		-0.33
	12	Demanda de mano de obra calificada	MSE	+	L/Z	Medio	R	0.66	
	13	Reducción en la presión sobre fuentes de agua y cuerpos	MF, MB, MP, MC y MSE	+	R	Bajo	R	0.33	
14	Mejora de la calidad ambiental de los cuerpos receptores	MF, MB, MP, MC y MSE	+	Z	Alto	P	1		
B3 Diseño de actividades piloto de control de la contaminación industrial y fortalecimiento de la COMIREC	15	Fortalecimiento de la competencia y capacidad operativa de la COMIREC	MSE	+	L	Alto	P	1	
	16	Comunicación a las industrias sobre exigencias de vuelco	MSE	+	L	Medio	P	0.66	
	17	Identificación y desarrollo de buenas prácticas y tecnologías limpias	MF, MB, MP y MSE	+	L	Alto	P	1	
	18	Implementación de políticas de reducción y control de la contaminación de origen industrial efectiva y coordinada con énfasis en la prevención de la contaminación	MF, MB, MP y MSE	+	R	Alto	P	1	
	19	Mejora de la calidad ambiental de los cuerpos receptores	MF, MB, MP, MC y MSE	+	Z	Alto	P	1	
	20	Incidencia sobre la producción ante incumplimientos	MSE	-	L	Bajo	P		-0.33
	21	Traslado a precios de costos por penalidades	MSE	-	L	Bajo	P		-0.33
	22	Afectación sobre el empleo por cierre de establecimientos	MSE	-	Z	Bajo	P		-0.33
B4 Identificación, diagnóstico y cierre ambientalmente adecuado de basurales	23	Reducción del riesgo de contraer enfermedades	MSE	+	Z	Alto	P	1	
	24	Reducción del riesgo de contaminación de suelos y aguas superficiales y subterráneas	MF, MB y MSE	+	Z	Alto	P	1	
	25	Mejora de la condición física, perceptual y posibilidades de uso de los predios ocupados por los basurales cerrados	MF, MB, MP y MSE	+	Z	Alto	P	1	
	26	Impactos durante la ejecución de los trabajos	MF, MB, MP y MSE	-	p/Z	Medio	R		-0.66
	27	Ocupación de mano de obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	0.66	
B5 Implementación de programas de monitoreo de caudal y calidad de aguas superficiales y de sedimentos en la cuenca del Río Reconquista	28	Generación de la información requerida para definir una línea de base de calidad y uso potencial de los cuerpos de agua en la cuenca del Río Reconquista	MSE	+	L	Alto	P	1	
	29	Seguimiento y control del efecto de las medidas de reducción y control del vertido de sustancias contaminantes de origen domiciliario e industrial a los cuerpos de agua de la cuenca del Río Reconquista	MSE	+	L	Alto	P	1	

SUMA

18.96

-2.64

## IMPACTOS COMPONENTE REHABILITACION URBANA



Anexo 2

**EIASG DEL PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO RECONQUISTA - MATRIZ DE CALIFICACIÓN Y PONDERACIÓN CUANTITATIVA DE IMPACTOS**

COMPONENTE C REHABILITACIÓN URBANA				CALIFICACIÓN DEL IMPACTO				PONDERACIÓN CUANTITATIVA	
ACCIONES BÁSICAS	Nº	ACCIONES CON INCIDENCIA AMBIENTAL	MEDIO RECEPTOR	SENTIDO	EXTENSIÓN	MAGNITUD	PERMANENCIA	IMP. POS.	IMP. NEG.
C 1 Obras de drenaje pluvial y control de inundaciones	1	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	1	
	2	Ocupación de Mano de Obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	0.66	
	3	Reducción de riesgo de contraer enfermedades	MSE	+	Z	Alto	P	1	
	4	Incremento del valor de la propiedad	MSE	+	L/Z	Medio	R	0.66	
	5	Impactos durante la construcción	Todos los medios	-	P/Z	Medio	R		-0.66
	6	Reducción de la degradación durante inundaciones	MF, MP y MSE	+	L/Z	Alto	P	1	
	7	Oportunidad de mercado para profesionales	MSE	+	L/Z	Bajo	R	0.33	
	8	Oportunidad de mercado para inversores	MSE	+	L/Z	Bajo	R	0.33	
	9	Desarrollo compatible con la capacidad de carga del territorio	MF, MB y MSE	+	L/Z	Alto	P	1	
	10	Desarrollo de actividades con incremento de calidad de vida	Todos los medios	+	L/Z	Alto	P	1	
C 2 Construcción de calles transversales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento	11	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	1	
	12	Ocupación de Mano de Obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	0.66	
	13	Incremento del valor de la propiedad	MSE	+	L/Z	Medio	R	0.66	
	14	Impactos durante la construcción	Todos los medios	-	P/Z	Medio	R		-0.66
	15	Eventuales reasentamientos	MSE	-	P/Z	Medio	R		-1
	16	Aprovechamiento de conectividad y redes de servicio	MF, MSE	+	Z	Bajo	R	0.33	
	17	Optimizar el uso urbano del territorio	MF, MB, MP y MSE	+	L/Z	Medio	R	0.66	
	18	Oportunidad de mercado para profesionales	MSE	+	L/Z	Bajo	R	0.33	
	19	Oportunidad de mercado para inversores	MSE	+	L/Z	Bajo	R	0.33	
	20	Desarrollo compatible con la capacidad de carga del territorio	MF, MB y MSE	+	Z	Alto	P	1	
	21	Desarrollo de actividades con incremento de calidad de vida	Todos los medios	+	L/Z	Alto	P	1	
C 3 Mejora y ampliación del sistema de barrio de calles y de recolección y transporte de residuos	22	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	1	
	23	Ocupación de Mano de Obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	0.66	
	24	Reducción de riesgo de contraer enfermedades	MSE	+	Z	Alto	P	1	
	25	Reducción de de contaminación de la cuenca por arrastre con lluvia de residuos	MF, MB, MP y MSE	+	L/Z	Alto	P	1	
	26	Mejora de calidad de vida	MSE	+	L/Z	Alto	P	1	
C 4 Otras para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura y equipamiento urbano	27	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	1	
	28	Ocupación de Mano de Obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	0.66	
	29	Reducción de riesgo de contraer enfermedades	MSE	+	Z	Alto	P	1	
	30	Incremento del valor de la propiedad	MSE	+	L/Z	Medio	R	0.66	
	31	Impactos durante la construcción	Todos los medios	-	P/Z	Medio	R		-0.66
	32	Mejora de calidad de vida	MSE	+	L/Z	Alto	P	1	

SUMA

21.93

-2.98

Anexo 3

ElIASG DEL PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO RECONQUISTA - MATRIZ DE IMPACTOS - DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y POTENCIACIÓN

COMPONENTE A SANEAMIENTO			CALIFICACIÓN DEL IMPACTO				DESCRIPCIÓN DE LA INCIDENCIA SOCIO AMBIENTAL / IMPACTO DE LAS ACCIONES BÁSICAS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA LAS ACCIONES CON IMPACTO NEGATIVO Y DE POTENCIAMIENTO PARA LAS ACCIONES CON IMPACTO POSITIVO	
ACCIONES BÁSICAS	Nº	ACCIONES CON INCIDENCIA SOCIO AMBIENTAL	MEDIO RECEPTOR	SENTIDO	EXTENSIÓN	MAGNITUD			PERMANENCIA
A.1 Obras de mejoramiento o ampliación de sistemas de captación, potabilización y distribución de agua potable	1	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	La disponibilidad de agua segura en la vivienda representa un logro en términos de inclusión social y calidad de vida. Constituye el paso inicial para dar inicio a cambios culturales (de higiene, alimenticios, etc.).	Efectiva conexión a la red de distribución de agua potable de todos los vecinos con posibilidad de conexión a la red.
	2	Reducción de riesgo de contraer enfermedades	MSE	+	Z	Alto	P	La disponibilidad de agua segura reduce de manera directa la posibilidad de contraer enfermedades hidrotasmisibles, en particular cuando se combina con obras de recolección de líquidos cloacales.	Se potencia este impacto positivo con una adecuada conexión de cada vivienda a la red
	3	Incremento de demanda de agua en fuentes	MF	-	Z	Bajo	P	Para satisfacer el aumento de demanda deberá aumentarse el volumen de agua cruda que será demandada de las fuentes. Se requerirá un uso planificado y sustentable de las mismas.	Se mitiga el impacto negativo asociado a un uso excesivo de agua, con la implementación de un servicio medido
	4	Incremento en el consumo de agua per cápita	MF, MB y MSE	-	Z	Medio	P	La disponibilidad del servicio sin micro medición conlleva un exceso inicial de consumo. El incremento de consumo conlleva incremento de efluentes. El incremento de consumo genera un incremento de costo por pago de tarifa en servicios micro medidos.	Se mitiga el impacto negativo con la aplicación de políticas de concientización para evitar despilfarro de agua tratada para todo uso
	5	Reducción de explotación de fuente subterránea	MF	-	L	Bajo	P	La desactivación de pozos individuales de explotación de agua puede favorecer el ascenso de napas, lo que puede generar problemas en zonas con napas altas.	Se mitiga este potencial impacto negativo con la desactivación de las cámaras sépticas y pozos de infiltración resultantes de la provisión de la red de cloacas
	6	Reducción de gastos por explotación de sistemas individuales	MSE	+	P	Medio	P	Ahorro de energía de bombeo y gastos de mantenimiento asumidos por cada usuario.	Se potencia el impacto positivo asegurando la efectiva conexión a la red de distribución de agua potable de todos los vecinos
	7	Impactos durante la construcción	Todos los medios	-	P/Z	Medio	R	Con la ElIASG solamente se contemplan los impactos de manera general.	Deben ser considerados los impactos en detalle en los EIA individuales de cada proyecto. Se mitigan los impactos negativos a través de buenas prácticas, un adecuado PGA por parte del contratista y control por parte de la autoridad de aplicación ambiental (OPDS/COMIREC)
	8	Ocupación de Mano de Obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	Dada la magnitud y extensión de los trabajos de extensión de redes, es esperable la demanda de un importante número de personal no calificado y calificado.	Se potencia el impacto positivo en el área de influencia del proyecto promoviendo el uso de mano de obra local
	9	Incremento en la rentabilidad de la concesión	MSE	+	Z/R	Bajo	P	El incremento masivo de volúmenes para tratamiento tiene el efecto beneficioso en relación a costos de explotación bajo economía de escala.	Se potencia este impacto positivo con una adecuada planificación e implementación de la progresiva ampliación del sistema de captación, potabilización y distribución de agua potable.
	10	Incremento en insumos para potabilización	MSE	+	Z/R	Bajo	P	El cambio de escala en los niveles de producción moviliza la economía local en el rubro vinculado a insumos, servicios y equipamiento.	Se potencia este impacto positivo promoviendo el uso de insumos locales
	11	Incremento de efluentes de aguas servidas tratar	MF y MB	-	P/L	Bajo	P	El incremento de producción implica, mas allá de que se amplíen las plantas depuradoras o se construyan nuevas, un incremento en los volúmenes de agua de lavado de filtros, barros de decantación.	Se mitiga con la aplicación de servicio medido de agua y con la aplicación mejores técnicas disponibles en las industrias que restrinjan el uso de agua
	12	Incremento del valor de la propiedad inmueble	MSE	+	L	Medio	P	Existe una relación directa entre el costo de la propiedad inmueble y en nivel de servicios básicos que la misma dispone. Hay una economía directa derivada de los costos iniciales y de mantenimiento de sistemas alternativos de provisión de agua segura.	Se potencia este impacto positivo asegurando la efectiva conexión a la red de distribución de agua potable de todos los vecinos con posibilidad de conexión a la red.
	13	Homogeneización de la calidad del servicio	MSE	+	L	Medio	P	Existe una marcada diferencia en los estándares de calidad de servicio entre pequeños y grandes prestadores. Se considera que se pasa a un estándar de calidad superior en la mayoría de los sectores descentralizados con los grandes prestadores (AySA/ABSA).	Se potencia este impacto positivo asegurando la efectiva conexión a la red de distribución de agua potable de todos los vecinos
	14	Disponibilidad de agua para otros usos	MF y MSE	+	L	Medio	P	La centralización del servicio reduce la presión local sobre recursos subterráneos y los riesgos de contaminación por mala ejecución de los mismos. La disponibilidad del recurso permite atender otros usos como el riego de espacios públicos, lavado de calles y aceras, uso recreativo, etc.	Se potencia el impacto positivo contemplando en el diseño y dimensionamiento del servicio de provisión de agua el consumo para otros usos
A.2 Obras de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas	15	Posibilidad de las viviendas de conectarse a red cloacal	MSE y MC	+	Z	Alto	P	La posibilidad de las viviendas de conectarse a una red de cloacas representa una mejora sustancial en términos de calidad de vida de sus habitantes.	Se potencia el impacto positivo e asegurando la efectiva posibilidad de conexión a la red de cloacas de todos los vecinos
	16	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	La disponibilidad de servicio de recolección de aguas servidas en la vivienda representa un logro en términos de inclusión social y calidad de vida. Posibilita dar inicio a cambios culturales (de higiene, alimenticios, etc.).	Se potencia el impacto positivo asegurando la efectiva conexión a la red de cloacas de todos los vecinos con posibilidad de conexión a la red.
	17	Reducción de riesgo de contraer enfermedades	MSE y MC	+	Z	Alto	P	La disponibilidad de cloacas reduce de manera directa la posibilidad de contraer enfermedades hidrotasmisibles, en particular cuando se combina con obras de provisión de agua segura.	Se potencia el impacto positivo asegurando una adecuada conexión de cada vivienda a la red con una correcta desactivación y segado del sistema individual con infiltración de agua servida de la vivienda
	18	Incremento en el consumo de agua per cápita	MF	-	Z	Medio	P	La disponibilidad del servicio de agua sin micro medición sumado a sistema de recolección de líquidos cloacales incrementa sensiblemente el exceso de consumo. Dado que lo usual es disponer de agua cuando se conecta el sistema cloacal al incremento de consumo conlleva incremento de efluentes.	Se mitiga el impacto negativo aplicando políticas de concientización para evitar el incremento de volúmenes a tratar.
	19	Reducción de descargas a napa freática de aguas servidas	MF y MSE	+	Z	Alto	P	La centralización del servicio de recolección de aguas servidas reduce sensiblemente la recarga de napas con aguas contaminadas, reduciendo la contaminación difusa.	Se potencia el impacto positivo asegurando la efectiva conexión a la red de cloacas de todos los vecinos con posibilidad de conexión a la red.
	20	Reducción de gastos por explotación de sistemas individuales	MSE	+	L	Medio	P	Ahorro de costos iniciales de construcción de cámaras y pozos. Posterior ahorro en gastos de desagote de los mismos.	Se potencia este impacto positivo asegurando la desactivación de los sistemas individuales
	21	Impactos durante la construcción	Todos los medios	-	P/Z	Medio	R	Con la ElIASG solamente se contemplan los impactos de manera general, debiendo ser considerados en detalle en los EIA individuales de cada proyecto.	Se mitigan estos impactos negativos a través de buenas prácticas, un adecuado PGA por parte del contratista y control por parte de la autoridad de aplicación ambiental (OPDS)
	22	Incremento de carga orgánica a tratar o disponer	MF y MB	-	Z	Alto	P	Si bien el contar con sistema de recolección, transporte y tratamiento de líquidos cloacales permite controlar el nivel y punto de vertido, la cuenca del Reconquista no tiene capacidad de asimilar dentro de sus límites la carga orgánica que genera imponiendo soluciones innovadoras.	Se mitiga el impacto negativo con la aplicación de mejores prácticas y de mejores técnicas disponibles en las industrias que restrinjan la carga másica de sustancias contaminantes en sus efluentes
	23	Ocupación de Mano de Obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	Dada la magnitud y extensión de los trabajos de extensión de redes, es esperable la demanda de un importante número de personal no calificado y calificado.	Se potencia el impacto positivo en el área de influencia del proyecto promoviendo el uso de mano de obra local
	24	Alteración de balance hídrico	MF y MSE	+	Z	Alto	P	La disponibilidad de la recolección de aguas servidas y su transporte, evita el vertido a suelo o cuerpo receptor subterráneo, reduciendo el desbalance en los acuíferos verticales.	Se potencia el impacto positivo asegurando la efectiva conexión a la red de cloacas de todos los vecinos
	25	Incremento en la rentabilidad de la concesión	MSE	+	Z/R	Bajo	P	El incremento de redes de cloacas tiene un efecto beneficioso en relación a costos de explotación bajo economía de escala.	Se potencia el impacto positivo efectuando una adecuada planificación e implementación de la progresiva ampliación del sistema de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas
	26	Incremento de efluentes de tratamiento	MF, MB y MSE	-	Z	Alto	P	La disponibilidad de un sistema generalizado de recolección, transporte y tratamiento de efluentes cloacales transforma la descarga no tratada difusa en una descarga tratada puntual que experimentará un incremento sustancial en relación a la situación con sistemas individuales.	Se mitiga el impacto negativo con la aplicación de servicio medido de provisión de agua y con la aplicación de mejores prácticas en las industrias que restrinjan la carga másica de sustancias contaminantes en sus efluentes.
	27	Reducción de la contaminación difusa	MF, MB y MSE	+	Z	Alto	P	La disponibilidad de un sistema generalizado de recolección, transporte y tratamiento de efluentes cloacales transforma la descarga no tratada difusa en una descarga tratada puntual.	Se potencia este impacto positivo asegurando la efectiva conexión a la red de cloacas de todos los vecinos
	28	Incremento del valor de la propiedad inmueble	MSE	+	L	Medio	P	Existe una relación directa entre el costo de la propiedad inmueble y en nivel de servicios básicos que la misma dispone. Por otra parte hay una economía directa derivada de los costos iniciales y de mantenimiento de sistemas alternativos de disposición de excretas.	Se potencia el impacto positivo asegurando la efectiva conexión a la red de cloacas de todos los vecinos

Subsistema Medio Natural: Físico (MF) Biótico (MB) Perceptual (MP)  
 Subsistema Medio Socio-Económico y Cultural: Recursos Culturales (MC) Recursos Socio-Económicos (MSE)

Extensión: L es Local, R: regional y Z: Zonal  
 Permanencia: P= Permanente, R= Reversible

Anexo 3

ESASO DEL PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO RECONQUISTA - MATRIZ DE IMPACTOS - DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO DE LAS ACCIONES CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y POTENCIACIÓN

COMPONENTE B REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN INDUSTRIAL Y DE LA EMISIÓN INCIDENTIAL DE RESIDUOS	CALIFICACIÓN DEL IMPACTO						DESCRIPCIÓN DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL / IMPACTO DE LAS ACCIONES BÁSICAS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA LAS ACCIONES CON INCIDENCIA/IMPACTO NEGATIVO Y DE MEDIDAS DE POTENCIAMIENTO PARA LAS ACCIONES CON INCIDENCIA/IMPACTO POSITIVO	
	ACCIONES BÁSICAS	Nº	ACCIONES CON INCIDENCIA SOCIO AMBIENTAL	MEDIO RECEPTOR	SENTIDO	EXTENSIÓN			MAGNITUD
B1 Control y seguimiento de la calidad ambiental	1	Producción de datos para la toma de decisión	MSE	+	L	Alto	P	Constituye la primera acción para la implementación del Programa de Reducción y de Control de la Contaminación Industrial	Se potencia este impacto positivo asegurando durante el relevamiento, que los datos relevados sean confiables y representativos
	2	Producción de información de base para el desarrollo de los TOR del PIMCIR	MSE	+	L	Alto	P	Mediante la gestión de la información de base se definen los indicadores para la toma de decisión en relación a acciones concretas del PIMCIR	Se potencia este impacto positivo identificando los indicadores de mayor significancia contemplando los objetivos y metas del PIMCIR
	3	Identificación de las industrias con mayor carga orgánica / tóxicas en sus vertidos	MSE	+	L	Alto	P	Mediante la identificación de las industrias con mayor carga orgánica / tóxicas en sus vertidos, permite priorizar las acciones de Reducción y de Control de la Contaminación Industrial en la cuenca	Se potencia el impacto positivo asegurando que la información sobre las industrias más contaminantes, defina por su parte a los vertidos de sustancias contaminantes, sea estratégica y confiable
	4	Capacitación de recursos humanos	MSE	+	L	Alto	P	Permite contar con actores capacitados para la adquisición, tratamiento y manejo de la información	Se potencia este impacto positivo asegurando el tiempo y activa participación de los recursos humanos en los cargos y funciones de su competencia en la temática
	5	Monitoreo en campo	MSE	+	L	Alto	P	Mantiene actualizada la base de datos, incorporando novedades generadas por el propio Programa de Reducción y de Control de la Contaminación Industrial o por recuperación natural del sector Industrial	Se potencia el impacto positivo con la realización de auditorías y controles específicos de campo
B2 Implementación de buenas prácticas y tecnologías limpias en los establecimientos industriales	6	Comunicación a las industrias sobre exigencia de vuelta	MSE	+	L	Medio	P	Se establece la estrategia de comunicación a las empresas en relación a los cambios tecnológicos o modificaciones que programar según en relación a sus vertidos. Es parte de un proceso participativo iniciado entre la autoridad de aplicación y las industrias	Se potencia este impacto positivo, exigiendo a las industrias que la documentación debe estar basada en sistemas de registro continuo y automático de caudal a cargo de la industria
	7	Requerida de estrategia productiva del sector industrial	MSE	+	L	Bajo	R	Las industrias informadas de los criterios que definirán las exigencias a cumplir deberán definir como condiciones de estrategia productiva para hacer frente a las nuevas condiciones impuestas para satisfacer las demandas de incineración	Se potencia este impacto positivo en la medida que las industrias tomen conciencia de los potenciales ventajas productivas asociadas a la aplicación de buenas prácticas, tecnologías limpias y mejoras técnicas disponibles del rubro
	8	Producción sustentable	MF, MB, MP y MSE	+	L	Medio	P	Una producción sustentable se basa en la aplicación de buenas prácticas, tecnologías limpias y mejoras técnicas disponibles del rubro	Se potencia este impacto positivo en la medida que la industria se interese y tome conciencia de los potenciales ventajas productivas asociadas a la aplicación de buenas prácticas, tecnologías limpias y mejoras técnicas disponibles del rubro
	9	Modificación productiva durante la implementación	MF y MSE	-	L	Bajo	R	Las industrias deberán adaptar su esquema de producción a las nuevas exigencias de vertido, generando disrupción de distinta magnitud en sus procesos productivos, hasta que establezcan su nuevo esquema de producción satisfaciendo las condiciones de vertido impuestas por cuestiones ambientales	Se mitigan estos potenciales impactos negativos con una adecuada planificación de los trabajos, con un diálogo proactivo de la industria con la autoridad de aplicación, en la definición del alcance y secuencia de implementación de las actividades a desarrollar para cumplir con las metas establecidas de reducción y control de contaminación industrial
	10	Traslado a precios de costos operativos	MSE	-	L	Bajo	R	Dependiendo de la estrategia financiera y de los incentivos que se puedan ofrecer a las industrias, el costo diferencial de la implementación de los sistemas instalados o colectivos de tratamiento o las modificaciones en las tecnologías serán trasladados a los precios de venta	Se mitigan estos potenciales impactos negativos con una adecuada planificación de los trabajos, con un diálogo proactivo de la industria con la autoridad de aplicación, en la definición del alcance y secuencia de implementación de las actividades a desarrollar para cumplir con las metas establecidas de reducción y control de contaminación industrial
	11	Ahorro de niveles de empleo durante la implementación	MSE	-	L	Bajo	R	En la medida que la adaptación a nuevos niveles de vertido o nuevas tecnologías demande esfuerzos financieros a la industria, los mismos podrán repercutir en el nivel de empleo de manera temporal	Se mitigan estos potenciales impactos negativos con una adecuada planificación de los trabajos, con un diálogo proactivo de la industria con la autoridad de aplicación, en la definición del alcance y secuencia de implementación de las actividades a desarrollar para cumplir con las metas establecidas de reducción y control de contaminación industrial
	12	Demanda de mano de obra calificada	MSE	+	L/Z	Medio	R	La aplicación de Mejores Técnicas Disponibles (MTD) y Mejores Prácticas (MP) generará una demanda significativa de mano de obra calificada, tanto técnica como profesional en las industrias y en el sector de servicios y consultoría	Se potencia este impacto positivo en el área de influencia del proyecto promoviendo la utilización de mano de obra y servicios locales
	13	Reducción en la presión sobre ríos de aguas y cuerpos	MF, MB, MP, MC y MSE	+	R	Bajo	R	Un sistema de monitoreo continuo y automático en tiempo real, generará una efectiva forma de garantizar el cumplimiento de los requerimientos del Programa de Reducción y Control de la Contaminación Industrial, logrando efectiva reducción de presión sobre la cuenca en términos de vertido de sustancias contaminantes	Se potencia el impacto positivo asegurando que el sistema de control continuo y automático del insumo de agua y de la carga masica de sustancias contaminantes, vertida por las industrias con mayor aporte relativo, sea a cargo de la propia industria
	14	Mejora de la calidad ambiental de los cuerpos receptores	MF, MB, MP, MC y MSE	+	Z	Alto	P	La mejora de la calidad ambiental de los cuerpos receptores, constituye el objetivo primario del Programa de Reducción y Control de la Contaminación Industrial en el marco del PIMCIR y es lo que impulsa a su ejecución	Se potencia este impacto positivo con la implementación de programas de monitoreo permanente y continuo
	15	Fortalecimiento de la competencia y capacidad operativa de la COMBREC	MSE	+	L	Alto	P	El diseño de actividades piloto de control de la contaminación y la implementación por intermedio de la COMBREC del Programa de Reducción y Control de la Contaminación Industrial, contribuirá al fortalecimiento y capacidad operativa de la COMBREC	Se potencia el impacto positivo mediante la asignación de los recursos necesarios al COMBREC
	16	Comunicación a las industrias sobre exigencia de vuelta	MSE	+	L	Medio	P	Dentro del proceso participativo se informa de los objetivos definidos a las industrias	Para potenciar el efecto de la exigencia de vuelta se requiere plantearla en términos de valores permitidos de carga masica de la sustancia contaminante controlada
	17	Identificación y desarrollo de buenas prácticas y tecnologías limpias	MF, MB, MP y MSE	+	L	Alto	P	La identificación y desarrollo de Buenas Prácticas (BP) y Tecnologías Limpias (TL) es fundamental para el logro de los objetivos y metas del Programa de Reducción y Control de la Contaminación Industrial	Se potencia este impacto positivo con una adecuada capacitación en la temática y el compromiso de todo el personal involucrado, tanto de la autoridad de aplicación (COMBREC/OPDS) como del establecimiento industrial
	18	Implementación de políticas de reducción y control de la contaminación industrial efectiva y coordinada con énfasis en la prevención de la contaminación	MF, MB, MP y MSE	+	R	Alto	P	La implementación de políticas de reducción y control de la contaminación de origen industrial, efectiva y coordinada (TL), en la prevención de la contaminación, se basa en la aplicación de Buenas Prácticas (BP) y Tecnologías Limpias (TL)	Se potencia este impacto positivo con una adecuada capacitación en la temática y el compromiso de todo el personal involucrado, tanto de la autoridad de aplicación como del establecimiento industrial, así como, un diálogo proactivo entre la empresa y la autoridad de aplicación (COMBREC/OPDS)
	19	Mejora de la calidad ambiental de los cuerpos receptores	MF, MB, MP, MC y MSE	+	Z	Alto	P	Se potencia este impacto positivo con la implementación de programas de monitoreo, que documenten la reducción de la carga masica de sustancias contaminantes vertidas por las industrias, así como, la mejora de la calidad y el transporte masico de sustancias contaminantes en los cursos de agua	Se potencia este impacto positivo con la implementación de programas de monitoreo permanente y continuo en los cursos de agua de la cuenca
20	Indicencia sobre la producción ante incumplimientos	MSE	-	L	Bajo	P	En general no genera impactos negativos en aquellas industrias con capacidad de asumir los cambios que impone adoptar a las nuevas condiciones ambientales de operación. Aquellas que no dispongan de esta capacidad enfrentaran situaciones que potencialmente puedan afectar su producción e interrumpir las establecidas impuestas por el nuevo marco ambiental en la cuenca	Se mitigan estos potenciales impactos negativos con un diálogo proactivo entre la empresa y la autoridad de aplicación (COMBREC)	
21	Traslado a precios de costos por penalidades	MSE	-	L	Bajo	P	En aquellos establecimientos que no se adapten y sean sancionados, se producirá un traslado a los precios de los penalidades impuestas	Se mitigan estos potenciales impactos negativos con un diálogo proactivo entre la empresa y la autoridad de aplicación (COMBREC)	
22	Reducción del riesgo de contraer enfermedades	MSE	-	Z	Bajo	P	En el caso extremo de imposibilidad de cumplir con el Programa de Reducción y Control de la Contaminación Industrial y sufrir reiteradas penalidades que foven al cierre del establecimiento, se producirá una afectación corta. El cierre ambientalmente adecuado de basurales reduce de manera directa el riesgo de contraer enfermedades, tanto de los que recolectan residuos de forma informal en los mismos, como de los que viven sobre los mismos o en su entorno inmediato	Se potencia el impacto positivo con la aplicación del predio saneado para otros usos	
B3 Implementación de la identificación, diagnóstico y control de las actividades, diagnóstico y control de las actividades, diagnóstico y control de las actividades	23	Reducción del riesgo de contaminación de suelos y aguas superficiales y subterráneas	MF, MB y MSE	+	Z	Alto	P	El cierre ambientalmente adecuado de basurales reduce el riesgo de contaminación de suelos y aguas superficiales y subterráneas debido a la migración de lixiviados con sustancias contaminantes	Se potencia este impacto positivo con la ejecución de una adecuada caracterización de los suelos y aguas subterráneas afectadas, a efectos de asegurar que su calidad contemplando la posibilidad potencial de contacto y a migración con los contaminantes, se ajuste a las concentraciones límites de compuestos de interés, asociados al futuro uso previsto para el predio recuperado
	24	Mejora de la condición física, perceptual y posibilidades de uso de los predios ocupados por los basurales cerrados	MF, MB, MP y MSE	+	Z	Alto	P	El cierre ambientalmente adecuado de basurales mejora de la condición física, perceptual y posibilidades de uso de los predios ocupados por los mismos, así como, la calidad de vida de los vecinos	Se potencia el impacto positivo asegurando la pronta implementación de otros usos previstos, evitando que el predio evolva a ser utilizado para la disposición incontrolada de residuos
	25	Impactos durante la ejecución de los trabajos	MF, MB, MP y MSE	-	p/Z	Medio	R	Los impactos deberán ser considerados en detalle en los EIA Individuales de cada proyecto	Se mitigan estos impactos negativos a través de buenas prácticas, un adecuado PCA por parte del contratista y control por parte de la autoridad de aplicación ambiental (COMBREC/OPDS)
	26	Disposición de mano de obra	MSE	-	L/Z	Medio	R	Dada la cantidad de basurales a cerrar es esperable la demanda de un importante número de personal no calificado y calificado	Se potencia este impacto positivo en el área de influencia del proyecto promoviendo el uso de mano de obra local
	27	Generación de la información para definir una línea de base de calidad de aguas y monitoreo de los cuerpos de agua en la cuenca del Río Reconquista	MSE	+	L	Alto	P	La implementación de programas de monitoreo de la calidad de las aguas superficiales y sedimentos en la cuenca, permitirá definir una línea de base de calidad y de uso potencial de los cuerpos de agua en la cuenca	Se potencia este impacto positivo, en la medida de que se efectúen registros simultáneos de calidad de las aguas y de caudal en las estaciones de monitoreo, a efectos de poder establecer no solo la calidad de las aguas en cada estación, sino también, el transporte masico de contaminantes en el curso de agua
28	Implementación de programas de monitoreo de la calidad de las aguas superficiales y sedimentos en la cuenca, permitiendo el seguimiento y control del efecto de los vertidos de sustancias contaminantes de origen domiciliario e industrial en los cuerpos de agua de la cuenca del Río Reconquista	MSE	+	L	Alto	P	La implementación de programas de monitoreo de la calidad de las aguas superficiales y sedimentos en la cuenca, permitirá el seguimiento y control del efecto de los vertidos de sustancias contaminantes de origen domiciliario e industrial en los cuerpos de agua de la cuenca del Río Reconquista	Se potencia el impacto positivo, en la medida que se implementen sistemas de registro continuo y automático del caudal de vertidos de las industrias que aportan la mayor parte de la carga contaminante, así como, en las estaciones de monitoreo en los cursos de agua de la cuenca	

Anexo 3

EIASG DEL PLAN DE MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO RECONQUISTA - MATRIZ DE IMPACTOS - DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO DE LAS ACCIONES CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y POTENCIACIÓN									
ACCIONES BÁSICAS	COMPONENTE C REHABILITACIÓN URBANA			CALIFICACIÓN DEL IMPACTO				DESCRIPCIÓN DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL / IMPACTO DE LAS ACCIONES BÁSICAS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA LAS ACCIONES CON INCIDENCIA/IMPACTO NEGATIVO Y DE MEDIDAS DE POTENCIAMIENTO PARA LAS ACCIONES CON INCIDENCIA/IMPACTO POSITIVO
	Nº	ACCIONES CON INCIDENCIA AMBIENTAL	MEDIO RECEPTOR	SENTIDO	EXTENSIÓN	MAGNITUD	PERMANENCIA		
C.1 Obras de drenaje pluvial y control de inundaciones	1	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	Las obras de drenaje pluvial y de control de inundaciones de la vivienda representa un logro en términos de inclusión social y calidad de vida.	Se potencia el impacto positivo asegurando el mantenimiento y limpieza de las obras de drenaje a fin de evitar obturaciones y la condición operativa de las obras de control de inundaciones
	2	Ocupación de Mano de Obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	Dada la magnitud y extensión de los trabajos de drenaje pluvial y de control de inundaciones, es esperable la demanda de un importante número de personal no calificado y calificado.	Se potencia este impacto positivo en el área de influencia del proyecto promoviendo el uso de mano de obra local
	3	Reducción de riesgo de contraer enfermedades	MSE	+	Z	Alto	P	La protección contra inundaciones reduce de manera directa la posibilidad de contraer enfermedades hidrotasmibles y mejora la calidad de vida.	Se potencia este impacto positivo asegurando el mantenimiento y limpieza de las obras de drenaje a efectos de evitar obturaciones y la condición operativa de las obras de control de inundaciones
	4	Incremento del valor de la propiedad	MSE	+	L/Z	Medio	R	Exista una relación directa entre el costo de la propiedad inmueble y en nivel de servicios básicos que la misma dispone lo que incluye las obras de drenaje pluvial y de control de inundaciones.	Se potencia este impacto positivo asegurando el mantenimiento y limpieza de las obras de drenaje a efectos de evitar obturaciones y la condición operativa de las obras de control de inundaciones
	5	Impactos durante la construcción	Todos los medios	-	P/Z	Medio	R	Deberán ser considerados en detalle en los EIA Individuales de cada proyecto.	Se mitigan estos impactos negativos a través de buenas prácticas, un adecuado PGA por parte del contratista y control por parte de la autoridad de aplicación ambiental (DIPSON/COMIREC)
	6	Reducción de la degradación durante inundaciones	MF, MP y MSE	+	L/Z	Alto	P	Las obras de drenaje pluvial y de control de inundaciones implica una reducción de la degradación durante inundaciones, lo que implica que se evitan las pérdidas económicas asociadas a dicha degradación y una mejora de la calidad de vida.	Se potencia el impacto positivo asegurando el mantenimiento y limpieza de las obras de drenaje a efectos de evitar obturaciones y la condición operativa de las obras de control de inundaciones
	7	Oportunidad de mercado para profesionales	MSE	+	L/Z	Bajo	R	El sistema de concurso previsto genera oferta para el mercado profesional.	Se potencia este impacto positivo informando en los medios sobre los proyectos de obras previstos
	8	Oportunidad de mercado para inversores	MSE	+	L/Z	Bajo	R	El desarrollo de infraestructura genera oportunidades en el mercado de capitales.	Se potencia este impacto positivo informando en los medios sobre los proyectos de obras previstos.
	9	Desarrollo compatible con la capacidad de carga del territorio	MF, MB y MSE	+	L/Z	Alto	P	Las obras de drenaje pluvial y de control de inundaciones contribuyen a introducir en el mercado suelo correctamente urbanizado y a evitar la degradación ambiental, manteniendo la presión de desarrollo por debajo de la capacidad de carga del territorio.	Se potencia este impacto positivo asegurando el mantenimiento y limpieza de las obras de drenaje a efectos de evitar obturaciones y la condición operativa de las obras de control de inundaciones; e integrando las obras en un Plan de Ordenamiento Territorial
	10	Desarrollo de actividades con incremento de calidad de vida	Todos los medios	+	L/Z	Alto	P	Las obras de drenaje pluvial y de control de inundaciones contribuyen a introducir en el mercado suelo correctamente urbanizado con equipamiento adecuado con lo cual se incrementa la calidad de vida.	Se potencia este impacto positivo asegurando el mantenimiento y limpieza de las obras de drenaje a efectos de evitar obturaciones y la condición operativa de las obras de control de inundaciones
C.2 Construcción de calles transversales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento	11	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	La construcción de calles transversales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento, representa un logro en términos de inclusión social y calidad de vida.	Se potencia este impacto positivo asegurando el mantenimiento y limpieza de estas obras
	12	Ocupación de Mano de Obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	Dada la magnitud de las obras vinculadas con la construcción de calles transversales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento es esperable la demanda de un importante número de personal no calificado y calificado.	Se potencia este impacto positivo en el área de influencia del proyecto promoviendo el uso de mano de obra local
	13	Incremento del valor de la propiedad	MSE	+	L/Z	Medio	R	Existe una relación directa entre el costo de la propiedad inmueble y en nivel de servicios básicos que la misma dispone lo que incluye las calles transversales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento.	Se potencia este impacto positivo asegurando el mantenimiento y limpieza de estos servicios comunes; y la consideración en el marco del un Plan de Ordenamiento Territorial
	14	Impactos durante la construcción	Todos los medios	-	P/Z	Medio	R	Se contemplaron los impactos de manera general; deberán ser considerados en detalle en los EIA Individuales de cada proyecto.	Se mitigan estos impactos negativos a través de buenas prácticas, un adecuado PGA por parte del contratista y control por parte de la autoridad de aplicación ambiental (COMIREC/ DPV/OPDS/Municipio)
	15	Eventuales reasentamientos	MSE	-	P/Z	Medio	R	Impactos negativos potenciales está relacionados con la fase de obras y las necesidades puntuales de reasentamientos. Hay acciones de reasentamiento que se traducen en impactos positivos porque se saca a familias de áreas de riesgo sanitario y se las ubica con mejores condiciones de vivienda en áreas con servicios básicos.	Se mitigan estos impactos negativos limitando los reasentamientos en la medida posible
	16	Aprovechamiento de conectividad y redes de servicio	MF, MSE	+	Z	Bajo	R	La construcción de las calles transversales implica una optimización del uso del suelo y de los servicios existentes y a desarrollar.	Se potencia este impacto positivo contemplando las necesidades de la población local en el diseño de las calles transversales
	17	Optimizar el uso urbano del territorio	MF, MB, MP y MSE	+	L/Z	Medio	R	La construcción de calles transversales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento, optimiza el uso urbano del territorio incrementando el aprovechamiento de los servicios ambientales del mismo.	Se potencia este impacto positivo contemplando las necesidades de la población local en el diseño de las calles transversales y enmarcando la acción en un Plan de Ordenamiento Territorial
	18	Oportunidad de mercado para profesionales	MSE	+	L/Z	Bajo	R	El sistema de concurso previsto genera oferta para el mercado profesional.	Se potencia este impacto positivo informando en los medios sobre los proyectos de obras previstos
	19	Oportunidad de mercado para inversores	MSE	+	L/Z	Bajo	R	El desarrollo de infraestructura genera oportunidades en el mercado de capitales.	Se potencia este impacto positivo informando en los medios sobre los proyectos de obras previstos.
	20	Desarrollo compatible con la capacidad de carga del territorio	MF, MB y MSE	+	Z	Alto	P	La construcción de calles transversales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento, contribuye a introducir en el mercado suelo correctamente urbanizado y a evitar la degradación ambiental, manteniendo la presión de desarrollo por debajo de la capacidad de carga del territorio.	Se potencia este impacto positivo asegurando el mantenimiento y limpieza de estas obras. Implementación en el marco de un Plan de Ordenamiento Territorial
	21	Desarrollo de actividades con incremento de calidad de vida	Todos los medios	+	L/Z	Alto	P	La construcción de calles transversales, incluyendo veredas y espacios públicos adyacentes y complementarios de recreación y esparcimiento contribuye a introducir en el mercado suelo correctamente urbanizado con equipamiento adecuado con lo cual se incrementa la calidad de vida.	Se potencia este impacto positivo asegurando el mantenimiento y limpieza de estas obras y con su inclusión en el marco de un Plan de Ordenamiento Territorial
C.3 Mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos	22	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	La mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos representa un logro en términos de inclusión social.	Se potencia este impacto positivo con la construcción de calles y veredas transversales y de acceso a las viviendas y asegurando la continuidad y frecuencia requerida del servicio de barrido de calles y recolección de residuos.
	23	Ocupación de Mano de Obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	Dada la magnitud de la mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos es esperable la demanda de un importante número de personal no calificado y calificado.	Se potencia este impacto positivo en el área de influencia del proyecto promoviendo el uso de mano de obra local
	24	Reducción de riesgo de contraer enfermedades	MSE	+	Z	Alto	P	La limpieza resultante del barrido de calles y la recolección y transporte de residuos reduce de manera directa la posibilidad de contraer enfermedades y mejora la calidad de vida.	La limpieza resultante del barrido de calles y la recolección y transporte de residuos reduce de manera directa la posibilidad de contraer enfermedades y mejora la calidad de vida. Se potencia este impacto positivo asegurando que la recolección y transporte de residuos alcance a todas las viviendas de cada barrio
	25	Reducción de contaminación de la cuenca por arrastre con lluvia de residuos	MF, MB, MP y MSE	+	L/Z	Alto	P	La limpieza de la vía pública resultante del barrido de calles y la recolección y transporte de residuos, implica una reducción de la contaminación de la cuenca por arrastre con lluvia de residuos así como de la obturación de los sistemas de desagüe pluvial.	Se potencia este impacto positivo, asegurando la continuidad y frecuencia requerida del servicio de barrido de calles y recolección de residuos.
	26	Mejora de calidad de vida	MSE	+	L/Z	Alto	P	La mejora y ampliación del sistema de barrido de calles y de recolección y transporte de residuos implica una mejora de la calidad de vida.	Se potencia este impacto positivo con la construcción de calles y veredas transversales y de acceso a las viviendas y asegurando la continuidad y frecuencia requerida del servicio de barrido de calles y recolección de residuos.
C.4 Obras para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura y equipamiento urbano	27	Inclusión social	MSE y MC	+	Z	Alto	P	Cualquier otra obra que se implemente para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura o equipamiento representará un logro en términos de inclusión social.	Se potencia este impacto positivo identificando dichas brechas de necesidades de infraestructura y equipamiento
	28	Ocupación de Mano de Obra	MSE	+	L/Z	Medio	R	Cualquier otra obra que se implemente para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura y equipamiento que demandará un número de personal no calificado y calificado.	Se potencia este impacto positivo en el área de influencia del proyecto promoviendo el uso de mano de obra local
	29	Reducción de riesgo de contraer enfermedades	MSE	+	Z	Alto	P	Cualquier otra obra que se implemente para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura y equipamiento implica una reducción del riesgo de contraer enfermedades.	Se potencia este impacto positivo identificando dichas brechas de necesidades de infraestructura y equipamiento
	30	Incremento del valor de la propiedad	MSE	+	L/Z	Medio	R	Cualquier otra obra que se implemente para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura y equipamiento implica un incremento del valor de la propiedad.	Se potencia este impacto positivo identificando dichas brechas de necesidades de infraestructura y equipamiento
	31	Impactos durante la construcción	Todos los medios	-	P/Z	Medio	R	Se contemplaron los impactos de manera general; deberán ser considerados en detalle en los EIA Individuales de cada proyecto.	Se mitigan estos impactos negativos a través de buenas prácticas, un adecuado PGA por parte del contratista y control por parte de la autoridad de aplicación ambiental (COMIREC/Municipio)
	32	Mejora de calidad de vida	MSE	+	L/Z	Alto	P	Cualquier otra obra que se implemente para cerrar la brecha de necesidades de infraestructura y equipamiento implica una mejora de la calidad de vida.	Se potencia este impacto positivo identificando dichas brechas de necesidades de infraestructura y equipamiento



---

**PROGRAMA DE MANEJO URBANO  
AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CUENCA DEL  
RÍO RECONQUISTA**

(Provincia de Buenos Aires – Argentina)

**Plan Director de Reasentamiento - PDR**

(Versión Final Consolidada)

**Agosto de 2011**

## Índice

N° Orden	Ítem	Pág.
1.	<b>Presentación.....</b>	<b>3</b>
2.	<b>Antecedentes.....</b>	<b>7</b>
2.1.	Intervenciones en la cuenca del Reconquista.....	7
2.2.	La Experiencia de la Provincia de Buenos Aires en Acciones de Reasentamiento y Programas Habitacional.....	9
3.	<b>Situación Socio-ambiental de las Áreas de Intervención.....</b>	<b>15</b>
3.1.	La cuenca del río Reconquista.....	15
3.2.	Perfil Socioeconómico.....	17
3.3.	Diagnóstico Participativo de las Áreas de Intervención.....	26
4.	<b>Atendimiento a los requerimientos de la OP 710 del BID.....</b>	<b>35</b>
5.	<b>Plan Director de Reasentamiento.....</b>	<b>44</b>
5.1	Plan Director y Plan Especifico de Reasentamiento.....	44
5.2.	Objetivos.....	45
5.3.	Criterios de intervención.....	46
5.4.	Directrices.....	47
5.5.	Metas específicas para la primera fase del Programa.....	48
5.6.	Acciones de reasentamiento.....	50
5.6.1.	Estrategias de implementación del PDR.....	49
5.6.2.	Alternativas de reasentamiento.....	51
5.7.	Acciones vinculadas con las obras de recalificación urbana.....	55
5.8.	Acciones de Rehabilitación y Apoyo Social.....	56
5.9.	Pautas básicas para orientar el Trabajo Social.....	58
5.9.1.	Etapas de Preparación.....	58
5.9.2.	Etapas de Mudanza.....	61
5.9.3.	Etapas de consolidación.....	62
5.10.	Mecanismos de participación de la sociedad civil y de población directamente involucrada.....	63
5.10.1	Consulta Inicial.....	64
5.10.2.	Mecanismo de participación para la población directamente involucrada en el PDR.....	65
5.11.	Mecanismos de Atención a reclamos y controversias.....	65
5.12.	Plan de Comunicación.....	66
5.13.	Mecanismo de Monitoreo y Evaluaciones.....	68
5.13.1.	Monitoreo.....	68
5.13.2.	Evaluación Externa.....	70
6.	<b>Aspectos Jurídicos e Institucionales de Sustentación del PDR.....</b>	<b>71</b>
7.	<b>Estructura Institucional de Ejecución.....</b>	<b>76</b>
8.	<b>Costo Estimado.....</b>	<b>79</b>
9.	<b>Cronograma.....</b>	<b>80</b>

## **PLAN DIRECTOR DE REASENTAMIENTO - PDR**

### **1. Presentación**

La cuenca del río Reconquista en la región metropolitana de Buenos Aires (RMBA) viene sufriendo un proceso acelerado de deterioro ambiental a consecuencia del desarrollo urbano e industrial desordenado que se observa en gran parte de los municipios que la componen. Proceso similar a toda la conurbación de la RMBA, crecimiento sin planificación, además de saber que no todos los municipios tienen zonificación actualizada ni aprobada en la norma municipal.

El río Reconquista y sus tributarios son afectados por innumerables fuentes de polución originadas básicamente de vertidos industriales, desagües cloacales y residuos sólidos que son tirados a los cuerpos de agua sin control y en cantidades extremadamente superiores a las condiciones naturales de depuración de los ríos.

La situación se ve agravada por la ocupación irregular de amplias áreas, muchas de preservación ambiental y de riesgo por inundaciones, por poblaciones de bajos recursos que viven en situación de vulnerabilidad socio-ambiental, sin contar con cobertura adecuada de servicios básicos y con fuerte presencia de familias con NBI (necesidades básicas insatisfechas).

Frente a este escenario, el Gobierno de la Provincia hace tiempo viene desarrollando una serie de intervenciones en el territorio con el objetivo de controlar inundaciones, mejorar las condiciones ambientales y urbanísticas de la cuenca y elevar el patrón de los indicadores socioeconómicos de la población.

Dando continuidad al proceso de intervención que ha iniciado en 1995 con la implementación del Plan General de la Cuenca, fue formulado el Programa de Manejo Urbano Ambiental Sostenible de la cuenca del río Reconquista (Proyecto Reconquista), que buscará revertir el proceso de degradación

ambiental, marginación social y precariedad urbana existentes por toda la cuenca.

La articulación territorial con los actores de la cuenca del río Reconquista estará liderada por el COMIREC.

El esquema de ejecución del Programa que contará con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) es el siguiente : El organismo ejecutor será el Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires a través de su Unidad de Coordinación con Organismos Multilaterales de Crédito, el organismo coejecutor será el Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires (MI) mediante la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda (SSUyV) , contando con la participación de la Unidad de Coordinación de Proyectos de Obras (UCPO).

La articulación territorial con los actores de la cuenca del Río Reconquista estará liderada por el COMIREC.

*Su implantación pretende “avanzar en una línea de cambio sustantivo en la mejora de la situación social del territorio en que ésta se asienta, sistematizando las intervenciones para disminuir los factores de riesgo ya que la contaminación de los recursos naturales, la pobreza y el deterioro del espacio construido, constituyen fenómenos que se asocian en el espacio y se alimentan recíprocamente”*

Dentro de esta línea el objetivo del Programa es implantar un modelo de gestión integral, sostenible y participativo en la cuenca del río, para lo cual se desarrollará e implantará un plan de manejo integral para la cuenca que priorice acciones impulsoras de su desarrollo sostenible. En esta primera fase se priorizaron acciones destinadas a atender necesidades urgentes de una parte de la población que vive bajo altos niveles de riesgo social y sanitario, incluyendo su eventual reasentamiento, siempre que fuera necesario para la ejecución de las obras. Estas incluyen: aumentar la cobertura de agua, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, mejorar el equipamiento urbano en los barrios

asentados en las riberas del río, mejorar la recolección y disposición final de los residuos sólidos, mejorar los niveles de calidad de descarga de efluentes industriales en un grupo piloto de industrias; y fortalecer el COMIREC mediante el desarrollo de instrumentos de gestión<sup>1</sup>.

El Proyecto Reconquista que fue estructurado para ser ejecutado por fases, se organiza como un programa de obras múltiples e incorpora dos componentes: Obras y Equipamientos y Desarrollo Institucional. En su primera fase, las acciones de fortalecimiento de la infraestructura básica y urbanística serán inicialmente direccionadas para la cuenca media, que es la más densamente poblada y que históricamente ha sufrido con las consecuencias de las inundaciones y de la contaminación ambiental.

Como parte de la componente de obras de infraestructura y urbanización, están previstas acciones de urbanización de varios barrios en el Partido (municipio) de San Martín<sup>2</sup> y en el Partido de 3 de Febrero<sup>3</sup>, que involucran, entre otras, acciones de reasentamiento y de mejoramiento de viviendas.

Para organizar el proceso de intervención social y habitacional del Programa y atender a los requerimientos del BID para las operaciones de préstamo que involucran reasentamientos habitacionales fue formulado el Plan Director de Reasentamiento (PDR) que define el marco general de la política de atención a ser adoptada para los reasentamientos resultantes del proceso de recalificación urbana o de la necesidad de remoción de asentamiento ubicados en áreas de riesgo ambiental.

Para las etapas de ejecución, cuando se contará con los datos del catastro socioeconómico que debe ser realizado en todas las áreas de acción directa del Programa para identificar el universo de familias involucrado y el perfil socioeconómico de la población a ser atendida, serán formulados Planes

---

<sup>1</sup> Documento de Perfil del Programa/BID

<sup>2</sup> Incluyendo entre otros: Costa Esperanza, Ocho de Mayo, los Eucaliptus, Independencia, Villa La Carcova y Villa Hidalgo.

<sup>3</sup> Incluyendo entre otros: Villa Puerta 8.

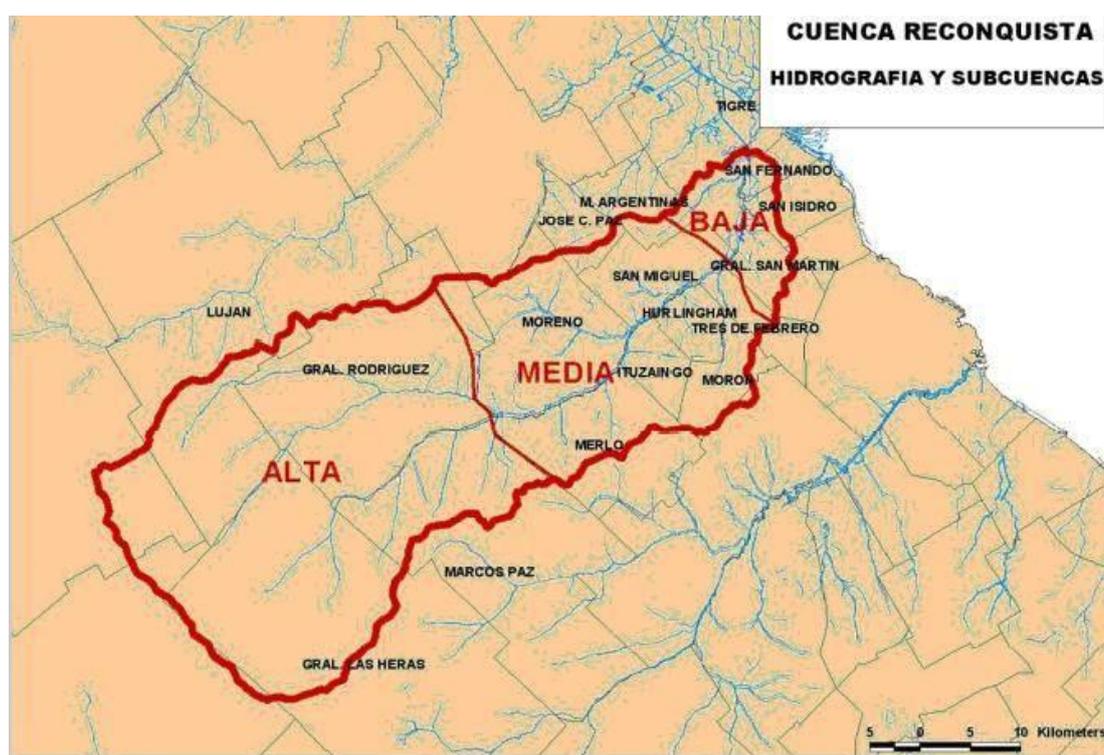
Específicos de Reasentamiento (PER), para detallar las acciones correspondientes para cada área específica de intervención.

El presente documento está organizado en 9 capítulos que pueden ser agrupados en tres grandes tópicos, el primero que incorpora los capítulos 01 a 04, se relaciona con la presentación del Programa y del emprendedor, con el diagnóstico socio-ambiental de las área de intervención y termina con un análisis de los requerimientos de las políticas del BID para reasentamientos involuntarios y sus correspondencias en el PDR.

El segundo tópico es sólo el capítulo 05 que concentra la parte sustantiva del documento y define las pautas y criterios de atención que serán aplicados en el marco del Programa.

Finalizando, el tercer gran tópico concentra las informaciones complementarias relacionadas con los aspectos jurídicos, institucionales, presupuestos y cronogramas generales.

**Figura 01: Área de intervención del Programa**



## 2. Antecedentes

### 2.1. Intervenciones en la cuenca del Reconquista<sup>4</sup>

El Proyecto Reconquista se enmarca en las directrices del Plan General para la Cuenca, que viene desarrollándose desde el año 1995, primero por la Unidad de Coordinación de la Cuenca del Reconquista (UNIREC).

En la primera mitad de la presente década se finalizaron las obras hidráulicas correspondientes al Proyecto UNIREC, cuyo objeto era el saneamiento, canalización y contención de las inundaciones que fue iniciado originalmente a mediados de los años noventa con financiamiento del BID<sup>5</sup>. Este Proyecto tuvo un impacto positivo en la prevención de las inundaciones y el saneamiento parcial del curso del río. A partir de la finalización del mismo, se produjeron un conjunto de efectos no deseados, en particular la ocupación de forma irregular de suelos vacantes generados por el Proyecto, producto de la falta de obras de urbanización adecuadas para las márgenes del río.

Para contrarrestar esta situación y propender a una solución de la problemática arriba descrita, comenzó en el ámbito del Ministerio de Infraestructura una tarea de sistematización de las intervenciones y formulación de un nuevo Programa Integral para la Cuenca. No obstante, el Estado Provincial viene realizando importantes inversiones tendientes a subsanar la problemática socio ambiental de la Cuenca de acuerdo al siguiente detalle:

- Ejecución de **obras hidráulicas** en los afluentes del río, como por ejemplo el saneamiento de los arroyos Las Tunas, Los Berros, Las Catonas, Torres, Soto, Morón, y Zanjón Madero.
- La realización de *redes de agua y cloacas* en los distritos de: Tres de Febrero, Hurlingham, Ituzaingó y Morón con fondos de la Provincia; Gral.

---

<sup>4</sup> Texto extraído del documento “Programa Integral de Desarrollo Urbano y Saneamiento Ambiental de la Cuenca del Río Reconquista” Septiembre de 2010, preparado por los Ministerios de Economía y de Infraestructura de la provincia de Buenos Aires.

<sup>5</sup> Préstamo BID 797/OC-AR Proyecto de Saneamiento Ambiental y Control de las Inundaciones en la Cuenca del Río Reconquista.

Rodríguez, Lujan, Merlo, Moreno y San Miguel, con fondos del Banco Mundial; y obras previstas para el 2010 con fondos provinciales. Por su parte, la empresa AySA del Gobierno Nacional, se encuentra realizando importantes intervenciones como las obras de ampliación de redes cloacales de Hurlingham, Tres de Febrero, San Martín, San Isidro y San Fernando, y la ampliación de la Planta de Tratamiento de Líquidos Cloacales Norte (PTLC), que cuentan con financiamiento del BID (Préstamo 2048/OC-AR).

- Las obras llevadas a cabo por Vialidad Provincial de bacheo repavimentación y ensanche en la Ruta Provincial N° 8 y Repavimentación de la Ruta Provincial N° 4.
- Por su parte, la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Nación, a través del Programa de Urbanización de Villas y Asentamientos, ha comprometido el financiamiento de un conjunto de obras de vivienda y mejoramiento del hábitat urbano. La Nación financia mediante un subsidio no reintegrable la ejecución por parte de los Municipios de viviendas con infraestructura. El Plan incluye 17.372 viviendas nuevas para la Cuenca en su conjunto, atendiendo la demanda general que se presenta en los Municipios, 5.000 mejoramientos de viviendas, y 65 intervenciones de infraestructura, por un monto total de \$ 2.782.560.197.

Las inversiones relativas a las acciones del Gobierno de la Provincia en la cuenca del Reconquista, llegan a aproximadamente U\$ 845 millones, lo que demuestra una fuerte determinación en resolver los graves problemas que afectan este territorio. También es expresivo el apoyo del BID en el financiamiento de estas acciones.

Por otra parte, en el año 2009 y con el objeto de atender la problemática urbana y ambiental especialmente compleja de la Cuenca Media del Río -en donde se registran la mayor extensión de asentamientos informales en situaciones ambientalmente degradadas-, el Ministerio de Infraestructura formuló el “*Anteproyecto de factibilidad avanzada de vías y complementos viales en las márgenes del curso medio del Río Reconquista*” (Estudio 1.EE.430) financiado

por el Préstamo BID 1896/OC-AR del Programa Multisectorial de Pre inversión III (UNPRE) del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación. Este proyecto, incluye obras viales, hidráulicas y de urbanización de los márgenes del río en su tramo medio<sup>6</sup>, con el objeto de iniciar acciones estratégicas para posibilitar el ordenamiento urbano y ambiental de este sector de las márgenes del río.

En ese sentido, se encuentra en estado de inicio de obra (mes de Julio) un primer tramo de obra piloto consistente en la ejecución de un tramo de camino ribereño y obras complementarias en el Barrio Obligado, partido de San Miguel, el que fue proyectado por la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda del Ministerio de Infraestructura y que contará con financiamiento provincial (Rentas Generales). El plazo estimado de la obra completa es de 270 días y la inversión necesaria está en el orden de los 22 millones de pesos.

## **2.2. La Experiencia de la Provincia de Buenos Aires en Acciones de Reasentamiento y Programas Habitacionales**

La ejecución de las obras de infraestructura y urbanismo que componen el Programa y que involucran la remoción y reasentamiento de familias, estarán a cargo de la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda del Ministerio de Infraestructura, que tiene una vasta experiencia en la ejecución de planes y programas habitacionales y de mejoramiento de barrios, promovidos por la Provincia y por la Nación. Entre los más significativos se destacan:

### **i) Mejor Vivir: Programa de Mejoramiento de Viviendas**

Tiene el objetivo de mejorar las condiciones de vida de los hogares que habitan viviendas permanentes en lotes propios, construidas con materiales no precarios, en condiciones de hacinamiento y/o con deficiencias sanitarias.

---

<sup>6</sup> El estudio fue desarrollado en el período enero-diciembre 2010 presentando los siguientes productos: 1) Estudio de Antecedentes Urbano Ambientales; 2) Levantamiento Planialtimétrico; 3) Análisis de Interferencias; 4) Estudios de calidad del suelo; 5) Diagnósticos urbanísticos; 6) Anteproyecto licitatorios por sectores; 7) Evaluación económica; 8) Estudio de impacto ambiental; y 9) propuesta de diseño institucional y de gestión.

Específicamente procura resolver la condición deficitaria de la vivienda mediante la construcción de un núcleo sanitario y/o cuartos adicionales.

Son previstas dos niveles de intervención:

Intervención Principal, direccionada para la construcción de una de las siguientes obras: Dormitorio adicional, Baño completo, Baño y dormitorio; Cocina comedor o Baño y cocina (núcleo húmedo).

Intervención Complementaria, direccionada para la instalación de: Agua intradomiciliaria; Cámara séptica y pozo absorbente; Instalación eléctrica intradomiciliaria; Instalación de gas intradomiciliaria o Trabajos complementarios para mejorar las condiciones de habitabilidad de la vivienda.

Los adjudicatarios prestarán conformidad a la propuesta de intervención y permitirán la construcción de la obra en su vivienda, a cambio de la cual quedarán comprometidos a la devolución al Municipio (o al IVBA) en que viven del monto de la inversión correspondiente en 600 cuotas sin interés. El crédito será personal. El Programa destina \$45.000 por vivienda para la ejecución de las obras de mejoramiento.

## ii) Programa Federal de Construcción de Viviendas

Es el gran proyecto habitacional de la Nación y procura responder a la convocatoria nacional de implementación de un plan de construcción de viviendas de una escala 10 veces mayor a la implementada en los últimos años. En la Provincia de Buenos Aires se construyeron aproximadamente 60.000 unidades habitacionales.

El programa tiene los siguientes objetivos:

Desarrollar un esfuerzo mancomunado con el sector inmobiliario y la industria de la construcción, movilizándolo su capacidad de generar riqueza.

Implementar políticas de reactivación económica y generación de empleos en la región que presenta el mayor número de hogares por debajo de la línea de pobreza.

Promover la construcción de una vivienda evolutiva como primera respuesta a las necesidades del sector con menor poder adquisitivo.

Incorporar suelo urbano vacante estimulando legítimo interés de los propietarios por realizar un valor que no encuentra demanda en el mercado.

Incrementar la densidad de habitación en las zonas residenciales consolidadas y contribuir al mejoramiento del tejido urbano en las áreas de expansión.

La construcción de las unidades habitacionales pueden ser realizadas en terrenos fiscales o en terrenos privados, las empresas privadas participan de las licitaciones que son a precios globales para las unidades terminadas y habitadas (llave en las manos).

La provincia desde 2005 cuenta en construcción con 12. 981 viviendas en varios municipios que se encuentran en diferentes etapas de ejecución. La inversión realizada es superior a los U\$ 160 millones.

### iii) PROMEBA

El PROMEBA es un programa de intervención integral de la Nación, que cuenta con financiamiento del BID, con el objetivo de contribuir a mejorar la calidad de vida de la población con alto porcentaje de NBI y con ingresos familiares que las ubiquen bajo la línea de pobreza, que enfrentan deficiencias severas de infraestructura y de servicios.

En la Provincia de Buenos Aires, la Unidad Ejecutora Provincial del PROMEBA es la Subsecretaría Social de Tierras del Ministerio de Infraestructura.

El programa además de financiar las inversiones físicas, promoverá la capacidad de organización y gestión de las comunidades beneficiarias en la búsqueda de soluciones tendientes a superar las insuficiencias de su hábitat.

Sus objetivos específicos son los de financiar proyectos integrados de mejoramiento de barrios en Municipios de la Provincia de Buenos Aires con localidades iguales o mayores a cinco mil habitantes.

Estimular los procesos de organización social y desarrollo comunitario autosustentable, que asegure la participación activa de estas comunidades en la identificación, priorización, diseño, ejecución, operación y mantenimiento de las inversiones financiadas por el Programa.

Incentivar e inducir inversiones de la Provincia y Municipios en este tipo de acciones.

El Programa de Mejoramiento de Barrios es una operatoria de infraestructura social y mejoramiento del hábitat que complementa la inversión física con: a) Programa de Desarrollo Social; b) Programa de Intervención Ambiental; c) Proceso de Regularización Dominial.

El mismo se caracteriza por el énfasis puesto en el modelo de gestión y participación social y en la identificación y desarrollo de proyectos integrados de mejoramiento de barrios.

Los Tipos de intervenciones previstas son:

Consolidación de Barrios: se trata de proyectos integrales para servir de infraestructura, equipamiento y mejoramiento habitacional en barrios existentes.

Relocalización de Barrios: se trata del traslado de barrios ubicados en áreas no aptas por temas ambientales a tierras aptas donde se ejecuta la inversión.

Reordenamiento de Barrios: se trata de una intervención mixta donde para consolidar un barrio es necesario la relocalización parcial de familias, a terrenos libres, a fin de resolver la trama urbana.

Las inversiones pueden incluir:

Sistema de abastecimiento de agua potable y conexiones intradomiciliarias; Sistema de desagües cloacales y conexiones intradomiciliarias a redes o soluciones alternativas; Núcleo sanitario; Sistema de suministro de energía eléctrica con conexión a pilar domiciliario, incluyendo alumbrado público; Drenajes pluviales; Sistema de abastecimiento de gas natural; Accesibilidad vial; Red peatonal; Contenedores para residuos domiciliarios; Arbolado público y coberturas verdes; Unidades habitacionales básicas, (para el caso de relocalizaciones); Nexos de Infraestructura; Equipamiento comunitario, (refacción, ampliación o construcción de edificaciones destinadas a prestaciones sociales básicas); Legalización del dominio de la tierra; Acompañamiento social y Medidas de mitigación ambiental.

También incluye acciones de intervención social, legal y ambiental dirigidas a las Entidades Representativas de los beneficiarios (ER). Se propone desarrollar, en el medio comunitario barrial, las siguientes modalidades de intervención social, complementarias entre sí, a saber:

- a) acciones para el acompañamiento social; b) acciones de capacitación a la comunidad y su organización vecinal y c) acciones de asistencia técnica específica.

iv) Techo y Trabajo

Este Programa, ya concluido, estaba destinado a atender a la emergencia habitacional y laboral de los beneficiarios del Plan Jefes y Jefas de Hogar y de los desocupados no beneficiarios de ningún subsidio, teniendo como fin último la reinserción en el circuito laboral.

Se crearon Cooperativas de Trabajo para la construcción de viviendas, las cuales fueron asistidas a través de las Organizaciones de Base y los Municipios, tarea que se realizará en forma conjunta con los equipos del Ministerio de Desarrollo Social. Dichas viviendas constaban de dos dormitorios, un baño, una cocina y un estar comedor, con una superficie cubierta de 43 m<sup>2</sup> como máximo, formando parte de un macro convenio que se celebró entre la Nación y los Municipios.

### **3. Situación Socio-ambiental de las Áreas de Intervención**

#### **3.1. La cuenca del río Reconquista**

El área de intervención del Programa es la cuenca del río Reconquista, que tiene una extensión de 1.671 km<sup>2</sup>, con un curso principal de 82 km y 134 cursos de agua contribuyente. Esta área abarca el territorio de 18 municipios subdivididos en tres tramos y posee una historia de intervenciones territoriales que datan de más de 400 años.

Los tramos en los que hidrológicamente la cuenca se ha dividido son:

Cuenca Alta: Conformada por los municipios de Merlo, Moreno, Luján, Gral. Rodríguez, Gral. Las Heras y Marcos Paz.

Cuenca Media: Conformada por los municipios de Malvinas Argentinas, San Miguel, Gral. San Martín, Tres de Febrero, Morón, Ituzaingó, José C. Paz y Hurlingham.

Cuenca Baja: Conformada por los municipios de Tigre, Vicente López, San Isidro y San Fernando.

Cada subcuenca presenta características particulares en relación a la ocupación y uso del suelo y al desarrollo socioeconómico. En la cuenca alta se verifica la preeminencia de actividades agropecuarias y baja concentración poblacional, en las cuencas media y baja predominan las actividades industriales y comerciales, características de los primeros cinturones metropolitanos y una densidad poblacional elevada. Considerando el censo del año 2001 la población de la cuenca superaba los 2,5 millones de habitantes. Los distritos involucrados poseen una población aproximada de 4 millones de habitantes de los cuales más del 16% presentaban Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en el mismo censo del año 2001. Según datos del Censo 2010, la población asciende a 4.7 millones.

Con relación a los servicios básicos de agua potable y saneamiento, la situación entre los municipios de la cuenca es bastante diferenciada evidenciando discrepancias acentuadas donde conviven índices de cobertura altos (Ej. Vicente López) con otros de extrema precariedad (Ej. Malvinas Argentinas), como se puede verificar en la tabla 01 mostrada a seguir:

**Tabla 01: Índices de cobertura 2010**

Departamento	Población en hogares	Población servida por red pública		Cobertura (%)	
		Agua	Cloacas	Agua	Cloacas
Gral. San Martín	424,969	402,496	198,135	95%	47%
Hurlingham	178,383	57,628	25,452	32%	14%
Ituzaingó	171,218	24,612	20,379	14%	12%
Jose C. Paz	266,551	34,912	1,488	13%	1%
Malvinas Argentinas	334,275	11,309	954	3%	0%
Merlo	542,698	239,489	66,698	44%	12%
Moreno	459,827	179,853	51,598	39%	11%
Morón	326,847	242,060	139,757	74%	43%
San Fernando	163,789	157,815	90,332	96%	55%
San Isidro	308,561	302,506	197,723	98%	64%
San Miguel	287,970	72,514	115,260	25%	40%
Tigre	345,970	211,338	103,449	61%	30%
Tres de Febrero	345,032	299,756	263,507	87%	76%
Vicente López	284,056	283,669	270,059	100%	95%
TOTAL	4,440,146	2,519,957	1,544,792	57%	35%

En la República Argentina los dos casos más graves de contaminación de los recursos hídricos que se presentan corresponden a los ríos Reconquista y Matanza, cuyas cuencas están en áreas aledañas a la Ciudad de Buenos Aires y al Gran Buenos Aires, en la provincia homónima.

Estos cursos de agua se han convertido en los cuerpos receptores de efluentes líquidos domésticos e industriales como así también residuos sólidos, generados en las áreas habitadas e industrializadas que forman parte de sus respectivas cuencas. Los mismos presentan niveles de contaminación de sus aguas similares

a los correspondientes a los sistemas de desagües cloacales (aguas grises y negros).

Adicionalmente a los problemas de contaminación ambiental, se ha producido en la cuenca del río Reconquista, sobretodo en su tramo medio, el asentamiento de población de escasos recursos en áreas aledañas a los cursos de agua, sin una urbanización definida y con falta total de acceso a los servicios públicos, lo que ha generado que actualmente se encuentren habitando en condiciones de suma precariedad, y por consiguiente, expuestos a elevados niveles de riesgos sanitarios. Esto es un factor adicional a los datos que ya mostraban que existía en la zona población de bajos ingresos, que como es sabido, son los más vulnerables a los efectos negativos de estos elevados niveles de contaminación que presenta la cuenca.

### **3.2. Perfil Socioeconómico<sup>7</sup>**

#### **i) Dinámica poblacional y edad**

Los Partidos de la Cuenca Media del Río Reconquista muestran una clara moderación de su tasa de crecimiento población acorde con su mayor consolidación, pasando de una tasa inter-censal de 17,41 % en el período 1980-1991 a una tasa inter-censal de 8,59 en el período 1991-2001, como se puede verificar en la tabla 02 mostrada en la página siguiente.

Se observan grandes diferencias entre el comportamiento de los partidos más dinámicos de las áreas que aún se están expandiendo (Moreno, Merlo y Gral. Sarmiento) y el de aquellos más consolidados, y que en algunos casos comienzan a tener tasas negativas (Vicente López, Tres de Febrero, San Isidro o San Martín).

---

<sup>7</sup> El capítulo fue organizado a partir de insumos extraídos del Anteproyecto de factibilidad avanzada de vías y complementos viales en las márgenes del curso medio del Río Reconquista, realizado por la Unidad de Pre inversión (UNPRE) del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires. Tomo III “**Diagnóstico Urbano Ambiental**”

La tasa, que es muy heterogénea al interior del área de diagnóstico, muestra una clara diferencia entre el comportamiento de los Partidos de la 2<sup>da</sup> Corona y los que pertenecen a la 1<sup>ra</sup> Corona. Los primeros son los que presentan tasas de alto dinamismo demográfico, mientras que los segundos muestran una tendencia al estancamiento o decrecimiento.

**Tabla 02- Variación absoluta y relativa de la población de los Partidos de la Cuenca Media del río Reconquista 1980-2001**

Partidos	Población			Variación de la población	
	2001	1991	1980	% 80/91	% 91/01
San Martín	403107	403453	381336	5,80	-0,09
Gral. Sarmiento	773985	660744	496717	33,02	17,14
Merlo	469985	390104	291603	33,78	20,48
Moreno	380503	278301	194355	43,19	36,72
Morón	639746	636732	591471	7,65	0,47
San Fernando	148064	139692	126280	10,62	5,99
San Isidro	291505	299023	231940	28,92	-2,51
Tigre	296189	253072	201826	25,39	17,04
Tres de Febrero	336467	348103	344178	1,14	-3,34
Vicente López	274082	286908	288307	-0,49	-4,47
Total	4013633	3696132	3148013	17,41	8,59
FUENTE: elaboración propias de datos del Censo 2001, 1991 y 1980, INDEC					

La decreciente dinámica de crecimiento poblacional de los Partidos de la Cuenca Media del Río Reconquista presenta rasgos muy diferentes al interior de los Partidos en los períodos 1980-91 y 1991-2001, a nivel de Fracción Censal. La lógica ya observada respecto de la 1<sup>ra</sup> y 2<sup>da</sup> Corona se ve reflejada con una mayor diferenciación entre las áreas más centrales y consolidadas y las más alejadas y dinámicas.

La edad de la población es una variable indicativa del grado de sedentarización de un asentamiento humano y generalmente hay una asociación positiva entre los mayores niveles de envejecimiento de la población y los grados de consolidación, madurez y centralidad de los asentamientos. La presencia de

población con un alto peso de la población mayor de 64 años y una baja proporción de población de menos de 14 años es un rasgo común de las áreas centrales de las grandes ciudades.

En el caso de los Partidos analizados se observa que la población menor de 14 años presenta un mayor porcentaje en el territorio al interior de la Cuenca que fuera de la misma. Esto indica una situación de menor sedentarización y consolidación que se manifiesta más fuertemente en los Partidos al Norte del Reconquista y en el borde Oeste de los Partidos de la Cuenca Media.

## ii) Nivel socioeconómico

La medición de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) muestra un patrón socio-territorial consistente con otras variables analizadas, mostrando claras diferencias entre los Partidos de la 1<sup>ra</sup> y 2<sup>da</sup> Corona en el Área de Diagnóstico. Puede verificarse que la situación de pobreza que mide el NBI muestra que los Partidos de la 2<sup>da</sup>. Corona más que duplican el de la 1<sup>ra</sup> Corona medido tanto en número de hogares como en términos de población.

Los Partidos de José C. Paz y Moreno son los que registran las situaciones más graves, con más de una cuarta parte de la población en condiciones NBI, contrastando con los Partidos de Vicente López, Morón, San Isidro y Tres de Febrero, en los que no alcanzan el 10 %. El hecho que los hogares en situación de pobreza son más numerosos explica que el porcentaje se incremente cuando se mide la situación social de la población en relación a la situación social de los hogares.

La distribución espacial de los hogares con población con NBI muestra la mayor agudeza de los contrastes al interior de los Partidos de la Cuenca Media del Reconquista, con un gradiente que aumenta desde las áreas centrales hacia la periferia.

El nuevo Indicador de pobreza incorporado por el INDEC en el Censo 2001 denominado Índice de Privación Material de los Hogares (IPMH), estaba

dirigido a captar el fenómeno de pauperización de los sectores medios, un fenómeno que tuvo que ver con la crisis de los 90'. El indicador diferencia 4 tipos de situaciones: no pobres, pobreza coyuntural, pobreza estructural y pobreza extrema (en los que converge la pobreza estructural y coyuntural).

En el territorio definido para el Diagnóstico de la Cuenca Media del río Reconquista resulta interesante ver que la población afectada por la pobreza coyuntural no muestra el comportamiento espacial que se reconoció para otras variables asociadas a la pobreza estructural, los niveles de consolidación urbana.

La población de más de 10 años que no lee ni escribe, considerada analfabeta, presenta el mismo patrón de distribución que las variables que se asocian al nivel de pobreza de la población, como se puede observar en la tabla 03 (Tabla). Los Partidos del área de Diagnóstico, que integran la 2<sup>da</sup> Corona presentan un porcentaje mucho más elevado de analfabetos que los de la 1<sup>ra</sup> Corona.

**Tabla 03: Población de 10 años y mas que no lee ni escribe en Partidos de la Cuenca Media del río Reconquista**

Partidos	Código	Si	No	Total	%
Gral. San Martín	6371	360507	42600	403107	10,57
Hurlingham	6408	153491	18754	172245	10,89
Ituzaingó	6410	142018	16103	158121	10,18
José C Paz	6412	193745	36463	230208	15,84
Malvinas	6515	248390	42301	290691	14,55
Merlo	6539	402906	67079	469985	14,27
Moreno	6560	320235	60268	380503	15,84
Morón	6568	282494	26886	309380	8,69
San Fernando	6749	132983	18148	151131	12,01
San Isidro	6756	265433	26072	291505	8,94
San Miguel	6760	219520	33566	253086	13,26
Tigre	6805	259518	41705	301223	13,85
Tres de Febrero	6840	304836	31631	336467	9,40
Vicente López	6861	253684	20398	274082	7,44
FUENTE: elaboración propias de datos del Censo 2001, 1991 y 1980/ INDEC					

Los Partidos de José C. Paz y Moreno son los que presentan los niveles más altos de niños de 10 años que no leen ni escriben; mientras que en situación opuesta se ubican los Partidos de Vicente López y Morón. El patrón de distribución territorial confirma la fuerte asociación con el resto de las variables que caracterizan a la población periférica que se localiza en los bordes externos de la mancha urbanizada y en la periferia interna que rodea el Río Reconquista.

### iii) Condiciones habitacionales

Los tipos de vivienda predominantes caracterizan el territorio urbano y definen diferentes tipos de tejido y paisajes habitacionales marcadamente distintos. En la tipología casa se diferencian las A y B. Las primeras están construidas con materiales de buena calidad y cuentan con servicios internos; mientras que las segundas presentan un alto nivel de precariedad. La presencia de viviendas Tipo A es bastante semejante en la 1<sup>ra</sup> y 2<sup>da</sup> Corona (incluso por partido); mientras que la presencia de viviendas tipo B varía fuertemente en ambas y si se analiza por Partido. Las otras dos tipologías que diferencian fuertemente el territorio de la Cuenca son las denominadas Rancho o Casilla y el tipo Departamento. Mientras los tipos rancho y casilla se asocian a las de Casas B, analizadas previamente, el tipo Departamento tiene una lógica de distribución opuesta.

Si bien en el análisis por Partido y Corona la presencia del tipo Casa A no marcaba apreciables diferencias, cuando se lo analiza a nivel de radio censal el resultado es muy diferente. Resulta ser una variable importante para el reconocimiento de las áreas más consolidadas y centrales de la Cuenca Media, y también en ciertas zonas donde puede suponerse se mezcla por un lado con viviendas de los tipos Casa B o Rancho Casilla, en las áreas más periféricas, y con tipo Departamento en las áreas más centrales.

El hacinamiento por cuarto es otra variable muy significativa en la realización de estudios socio-territoriales por su alta correlación con los indicadores de estratificación socioeconómica de la población. El área de estudio muestra un claro comportamiento de los Partidos según su pertenencia a las Coronas en que pueden diferenciarse, los de la 1<sup>a</sup> Corona casi duplican a los de la segunda en

porcentaje de hogares con el primer rango de hacinamiento (hasta 0,5, que indica la situación más favorable); y por otro lado los de la 2ª Corona casi triplican a los de la primera en el intervalo de hacinamiento crítico (más de 3, la situación más desfavorable, quedando un gradiente evolutivo entre los extremos mencionados).

Analizando la variable a nivel de radio censal y considerando los hogares con hacinamiento crítico, que como se ha visto caracteriza fuertemente a los Partidos de la 2ª Corona, como cabe esperar el patrón de distribución se asocia al ya identificado con las condiciones de pobreza urbana. Los hogares con hacinamiento críticos presentan más altas frecuencias en los bordes externos de los partidos de la 2ª Corona y las ya mencionadas periferias internas que bordean el río Reconquista.

La existencia y tipo de servicio sanitario en la vivienda es clave en la relación de la urbanización y el recurso hídrico por el alto grado de contaminación cloacal que registra el Río Reconquista. Y se observa que en el área de diagnóstico solo un 38 % de los hogares posee inodoro con descarga a red pública, algo más del 34 %, inodoro con descarga a cámara séptica; y casi el 27 % restante se reparte entre inodoro con descarga a pozo ciego e inodoro sin descarga o sin inodoro.

Por otra parte es muy marcada la diferencia entre la situación de los Partidos de la 1ª y 2ª Corona asociándose fuertemente a los niveles de consolidación del tejido urbano. Debe destacarse que si bien el contraste señalado marca una tendencia, se dan casos contradictorios como el Partido de San Miguel (2ª Corona) que cuenta con más de un 30 % de hogares con descarga a red pública y los Partidos de Hurlingham e Ituzaingó, (1ª Corona) en los que solo el 4,35 y 0,75 de los hogares cuentan con conexión a red pública<sup>8</sup>.

Si se observa la distribución de los hogares con conexión a red pública por radio censal en el área de diagnóstico, se confirma la fuerte asociación con la

---

<sup>8</sup> Estos datos reflejan la situación del censo de 2001. En 2010 los índices de cobertura presentan una evolución positiva como se puede observar en la Tabla 01 (pág. 16), pero el contraste entre los Partidos se mantienen de manera bastante acentuada.

consolidación del tejido urbano de esta variable. Se puede ver la cobertura de la red en las áreas que fueron parte de la primera etapa de expansión metropolitana a principios del siglo XX, que fue acompañada por la expansión de las redes de infraestructura y las áreas aledañas a los centros de crecimiento más pujantes como Morón, Castelar, Merlo, Moreno, Bella Vista y San Isidro

#### iv) Actividades Económicas

La suma de los PBG (producto bruto geográfico) correspondiente a la totalidad de partidos intervinientes de la Cuenca Media del Río Reconquista, resulta en el orden de los 34.134 millones de pesos (28% del Producto Bruto Provincial y el 8% del Producto Bruto Interno).

Al evaluarse la producción generada para el área de cuenca, esta resulta del orden de los 17.880 millones de pesos, lo que representa, en agregado, el 52% de la suma total del PBG de los partidos que conforman la cuenca, el 15% de la producción a nivel provincial y el 4% del producto a nivel nacional. Esta producción se compone en un 55% de servicios y un 45% de bienes.

Con la consideración sólo del tramo comprendido entre Acceso Oeste y La Panamericana, el PBG es de 12.831 millones de pesos, 37% del PBG total de los partidos de la cuenca media, 10% del Valor Agregado Bruto (VAP) provincial y 3% a nivel país. Servicios representa un 54% y bienes, 46%.

#### v) Establecimientos Productivos

El número total de establecimientos correspondientes al área de influencia de la cuenca se presenta en el orden de las 72.497 unidades, incluyendo los aún sin clasificar. Ellos representan el 59% del total de los partidos de la cuenca, el 16% de los emplazados en la provincia y el 10% del total nacional.

En relación con el área de la cuenca acotada en el tramo de intervención, el número de establecimientos productivos es del orden de las 50.071 unidades,

establecimientos sin clasificar incluidos. Ellos representan el 41% del total de los partidos de la cuenca, el 11% de los empleados en la provincia y el 3% del total nacional.

De la observación por tamaños, en función de los puestos de trabajo ofrecidos en cada establecimiento, se destacan como generadoras de empleo las pequeñas y microempresas. A nivel de la Cuenca Media, se las encuentra en una proporción cercana al 80%. Ello reproduce un comportamiento que se repite a nivel provincial.

#### vi) Actividades Económicas Dominantes

La presencia de actividades como la agricultura, minería y pesca es nula. Resulta claro el sesgo hacia el sector terciario, con una predominancia del 90%. Mientras que el sector secundario conformado por la industria manufacturera, la construcción y la provisión de servicios de agua, electricidad y gas, representa el 10% restante de los establecimientos.

Por su parte, si se calcula la participación de cada sector de actividad económica en el total del VAP o PBG del partido correspondiente se puede identificar la importancia relativa de cada actividad en la economía de la Cuenca y cada Partido, con la finalidad de elaborar un ordenamiento en función de la misma.

Las conclusiones a las que se arriba son:

- Predominancia del sector manufacturero.
- En segundo lugar, se ubican los servicios inmobiliarios, de alquiler y empresariales.
- En tercer lugar, los servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones.
- Y en cuarto lugar, la actividad comercial mayorista, minorista y de reparación.

Otro perfil de la importancia de las actividades que aporta mayor explicación respecto del comportamiento económico sectorial es la cantidad de establecimientos dedicados a cada actividad. Al igual que en el análisis anterior, las conclusiones son las siguientes:

- El mayor número de establecimientos está dedicado a la actividad comercial mayorista, minorista y de reparación. Sobrepasa los 274.000 locales.
- Sigue de lejos la actividad manufacturera, con cerca de 37.482 locales.
- Con 26.035 establecimientos, se ubica en tercer lugar la actividad inmobiliaria, de servicios empresariales y alquiler.
- Finalmente, la actividad logística se ubica en cuarto lugar con 24.763 establecimientos.

Es importante destacar la disímil participación de los principales sectores en el total del partido de cada uno de los Partidos de la Cuenca. Pueden registrarse ciertas especializaciones en función del sesgo sectorial dominante: Industria manufacturera (Gral. San Martín); Comercio - al por mayor, por menor y reparaciones (San Isidro); Servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones (San Miguel, J. C. Paz y Moreno) y Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler (J. C. Paz, Ituzaingó).

#### vii) La ocupación en el Área de Estudio

La información obtenida en esta variable se expresa en proporción del total por unidad territorial. También en el caso de la ocupación se verifica la importancia del sector servicios. Principalmente en el caso de los partidos con mayor población, aquellos con un poder adquisitivo mayor evidencian una importancia relativa creciente en la participación de las actividades secundarias.

Para el área de influencia de la cuenca se observa que la cantidad de ocupados apenas conforma entre el 5 y el 12% de los puestos de trabajo en el total de la Provincia. El sector terciario encabeza la lista con el 12%, le sigue el sector secundario con el 10% y finalmente el sector primario, con un 5%.

Dada la importancia de las empresas en materia de ocupación y generación de trabajo remunerado, el estudio de la UNPRE elaboró un índice para calificar a cada uno de los partidos en función de la pujanza y participación de las pequeñas y medianas empresas dentro de la vida económica de cada partido.

La aplicación del índice demuestra que General San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, Morón, San Isidro, Tres de Febrero y Vicente López son partidos de Alto desempeño de las Pymes en sus respectivas economías.

Por otro lado, los partidos de San Fernando y San Miguel se corresponden con un nivel Medio, mientras que José C. Paz, Malvinas, Merlo, Moreno y Tigre responden a un nivel Bajo.

El comportamiento de la distribución espacial obedece a la dinámica temporal de expansión de la actividad económica. Este hecho posee correlato en la observación de una mayor consolidación de la actividad económica en los espacios que corresponden a la primera corona.

Los casos de Morón y Malvinas son interesantes de comentar dado que ambos poseen parques industriales. En el primer partido se trata de un emprendimiento oficial, mientras que en el segundo es privado. Ambos partidos responden a niveles de desempeño diametralmente opuestos. Es evidente que el rol del estado en este sentido aportó al efecto derrame que este tipo de políticas lleva sobre las pymes.

### **3.3. Diagnóstico participativo de las áreas de intervención**

Como parte de la estrategia de consulta y participación del Programa fueron realizados, en los días 25 y 26 de abril de 2011, dos talleres participativos en las áreas directamente involucradas en las acciones de recalificación urbana y de reasentamiento de la primera fase, específicamente en el barrio Independencia y Villa Hidalgo, que contaron con la participación de representantes, referentes y moradores de las comunidades.

La sistematización de los talleres posibilitó una visión general de los principales problemas que afectan la vida cotidiana de las personas que habitan esas áreas, así como de las expectativas que expresan con relación al proceso de intervención que se planifica.

De acuerdo con los talleres realizados, los problemas estructurales que afectan a todos los barrios involucrados en el Programa, pueden ser resumidos en:

- Falta de espacios públicos y lugar para ferias.
- Falta red de gas.
- Falta abastecimiento de agua general.
  - Contaminación del agua por problemas de pinchaduras de caños.
  - Falta de presión en la red.
- Falta de redes cloacales.
- Contaminación de la napa freática.
- Falta regularización dominial.
- Transporte deficitario (colectivos no entran en los barrios).
- Falta educación, taller escuela y refuerzo para adolescentes.
- Falta apoyo y mantenimiento de escuelas.

El contexto descrito es característico de zonas de expansión urbana irregular con grande déficit de servicios esenciales y situaciones de vulnerabilidad económica y socio-ambiental, como se puede observar en la secuencia de los cuadros resumen con los resultados de los talleres realizados.

<b>Barrio Independencia</b>	
<b>Problemas</b>	<b>Expectativas</b>
<b>Situación Físico Ambiental</b>	
<b>1° Abastecimiento de agua</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexiones clandestinas.</li> <li>• Mangueras que pasan por el zanjón.</li> <li>• No hay presión de agua en diferentes horarios.</li> <li>• No hay cañerías.</li> <li>• Mesa de entidades barriales sin personería jurídica.</li> <li>• Red formal insuficiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de una red general de abastecimiento de agua.</li> <li>• Erradicación de las conexiones clandestinas.</li> <li>• Normalización de la presión del agua para un acceso total de la población.</li> <li>• Regularización de la mesa de entidades.</li> </ul>

2° Líquidos cloacales	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay redes cloacales.</li> <li>• Se hacen zanjas para que pase el líquido servido.</li> <li>• Los desagües cloacales desaguan en el pluvial.</li> <li>• Aguas servidas van directo a la calle.</li> <li>• Perforaciones sin criterios.</li> <li>• Mangueras que atraviesan el zanjón.</li> <li>• Gente que no puede comprar mangueras.</li> <li>• Depósitos en tachos de pinturas.</li> <li>• Napas contaminadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de una red general de cloacas.</li> <li>• Saneamiento de las zanjas.</li> <li>• Establecimiento de desagües pluviales para el no estacionamiento de aguas servidas a cielo abierto.</li> </ul>
3° Basura	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación.</li> <li>• Quema de metales y plásticos.</li> <li>• Quema de cables.</li> <li>• Quema de coches.</li> <li>• Coches arrojados al zanjón (sacaron más de 300 en la última limpieza).</li> <li>• Basura a cielo abierto.</li> <li>• Cartoneros no tienen lugar propicio y no hay técnica de clasificación de basura.</li> <li>• Proximidad con el CEAMSE.</li> <li>• Sus residuos van directo a la tierra. No hay control sobre los residuos que se tira, ej. Cobre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de educación ambiental.</li> <li>• Establecimiento de un único basural.</li> <li>• Saneamiento de los basurales clandestinos.</li> </ul>
4° Inundaciones	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inundación de 80 cm en las casas.</li> <li>• Relleno de la laguna Pejerrey.</li> <li>• Tapado de la laguna sin canal de desagüe.</li> <li>• Aumento de las napas.</li> <li>• Canales tapados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de una red general de desagües pluviales.</li> </ul>
5° Transporte y accesos	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay una sólo línea de colectivo que bordea el barrio.</li> <li>• Falta veredas en las calles.</li> <li>• Circulación de personas y vehículos automotores en la misma vía pública.</li> <li>• Alto riesgo a accidentes viales.</li> <li>• Hace falta un puente para el cruce del río y barreras.</li> <li>• Urbanización de pasillos internos, peatonales.</li> <li>• Escuela N° 33 queda inaccesible (lluvia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de obras de infraestructura que abra las vías de comunicación.</li> <li>• Construcción de un puente que cruce el río, establecimiento de barreras en la vía ferroviaria, urbanización de pasillos internos y peatonales, construcción de veredas.</li> </ul>
Situación Socioeconómica	
1° Educación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuelas secundarias no hay.</li> <li>• 1 sólo jardín de infantes en instalaciones precarias en la escuela N° 3.3</li> <li>• Hay un jardín clandestino en la escuela Inmaculada Concepción.</li> <li>• De las 3 escuelas existentes 2 son estatales y 1 privada y no alcanzan para la demanda del barrio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda por centros educativos en todos sus niveles.</li> <li>• Demanda por apertura de escuela de oficios.</li> </ul>

2° Salud	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay un único puesto de salud con 10 profesionales más administración.</li> <li>• Problemas de contaminación ambiental y de higiene.</li> <li>• Enfermedades frecuentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dermatitis</li> <li>• Bronquitis</li> <li>• Gastroenteritis</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda por la apertura de más centros de salud.</li> </ul>
3° Trabajo	
<p>Empleo legales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleo municipales</li> <li>• Escuelas</li> <li>• Cooperativas de trabajo</li> <li>• Plan Argentina Trabaja</li> <li>• Otros planes sociales</li> </ul> <p>Empleos informales/ilegales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini buses clandestinos</li> <li>• Remiseros ilegales</li> <li>• Cartoneros</li> </ul> <p>Basura con fuente de trabajo e ingreso.</p> <p>Conflictos sociales por fuentes de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clandestinidad vs. Desocupación</li> <li>• Trabajo informal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regularización de las fuentes de trabajo informales.</li> <li>• Generación de fuentes de trabajos.</li> <li>• Una mejor reglamentación y control del trabajo de los cartoneros a fin de eliminar sus residuos en las zanjas.</li> </ul>
4° Esparcimiento y ocio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay espacios públicos.</li> <li>• Canchas de futbol son privadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda de construcción de espacios verdes.</li> <li>• Demanda de creación de espacios de ocio y esparcimiento, especialmente destinados a los adolescentes.</li> </ul>
5° Seguridad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delincuencia.</li> <li>• Muertes por robo de autos.</li> <li>• Problema social entre vecinos por red de agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor atención a la problemática de la delincuencia.</li> <li>• Demanda por instalación de cámaras de seguridad.</li> </ul>
6° Tierra	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma ilegal de tierras.</li> <li>• Mercado clandestino de tierras y viviendas.</li> <li>• Relleno de la laguna el Libertador.</li> <li>• Lugar estratégico por su cercanía al tren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la toma y comercialización ilegal de tierras.</li> <li>• Necesidad de establecer mecanismos de regularización de la titularidad de las tierras.</li> <li>• Atender a las diferentes dimensiones que se generan por el acelerado crecimiento poblacional, debido a los procesos de inmigración.</li> </ul>
7° Otros	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gran parte de la población es indocumentada; madres y recién nacidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de las madres e hijos indocumentados.</li> </ul>

La figura 02 presentada a continuación demuestra gráficamente la situación actual del barrio Independencia y de sus sub-áreas de acuerdo con la nomenclatura utilizada por su población.

Figura 02



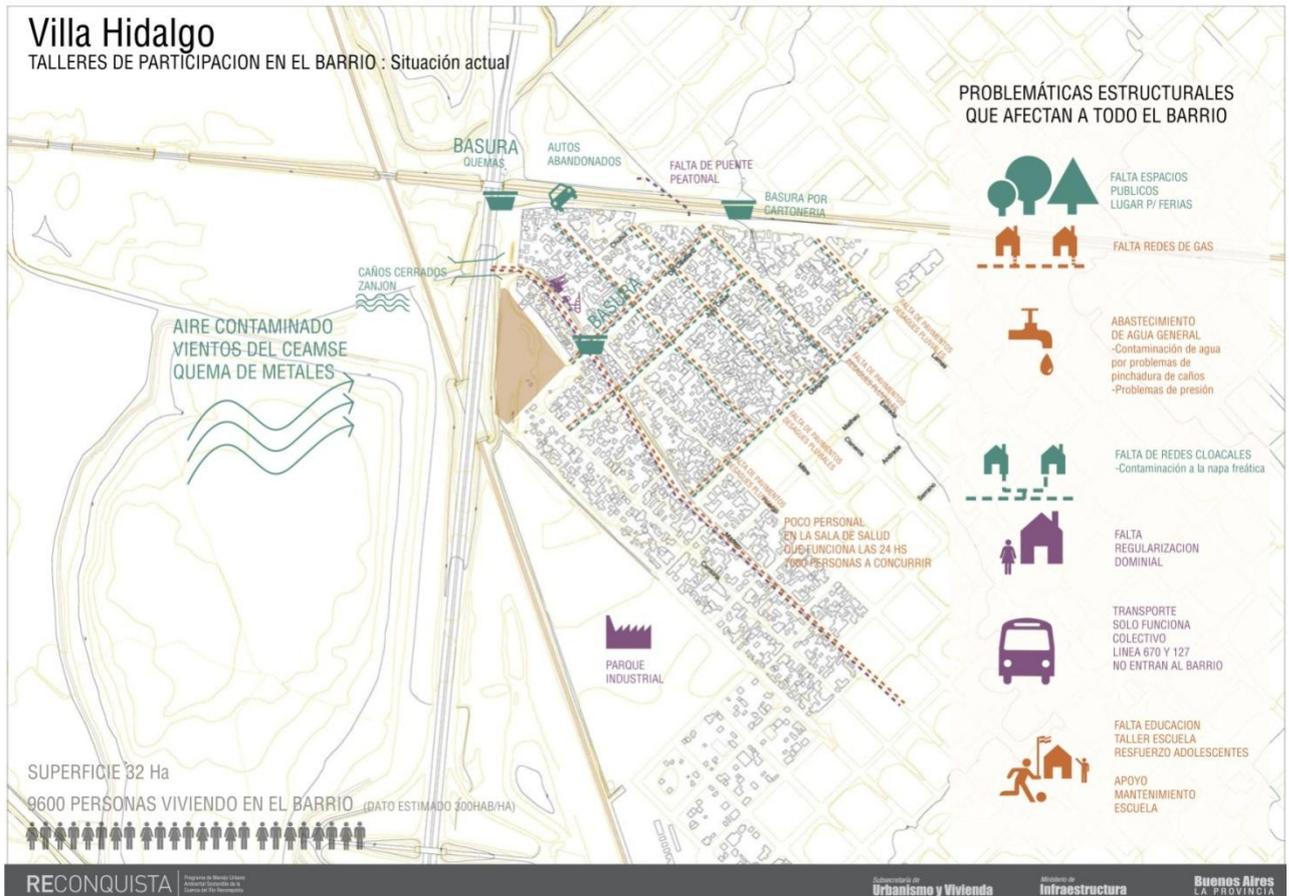
<b>Villa Hidalgo</b>	
<b>Problemas</b>	<b>Expectativas</b>
<b>Situación Físico Ambiental</b>	
<b>1° Abastecimiento de agua</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de redes de agua (presión).</li> <li>• La calidad del agua no es óptima ya que las napas están saturadas y contaminan la red.</li> <li>• Poca presión para el caudal necesario en función a las conexiones domiciliarias clandestinas.</li> <li>• Las cañerías van desde Moreno hasta Italia, el restante no tiene, el barrio carece de cañería.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de una red general de abastecimiento de agua.</li> <li>• Erradicación de las conexiones clandestinas.</li> <li>• Normalización de la presión del agua para el acceso del total de la población.</li> <li>• Saneamiento y mejora en la calidad del agua.</li> </ul>
<b>2° Líquidos cloacales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Napas freáticas saturadas y contaminadas por los líquidos cloacales.</li> <li>• Falta de redes cloacales.</li> <li>• Bombas insuficientes.</li> <li>• Caños que desembocan directamente en el zanjón.</li> <li>• Zanjas a cielo abierto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de una red general de cloacas.</li> <li>• Zoneamiento de zanjas.</li> <li>• Establecimiento de desagües pluviales para el río Reconquista e para las aguas servidas a cielo abierto.</li> </ul>
<b>3° Basura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta educación.</li> <li>• Desperdicios de la recolección de los cartoneros quedan en la esquina de Estrada y Lebenshon (calles).</li> <li>• Quemadas nocturnas.</li> <li>• Abandono de autos en la vía pública, zona del zanjón.</li> <li>• Falta horarios regulares en la recolección de basura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes de educación ambiental.</li> <li>• Establecimiento de un único basural.</li> <li>• Saneamiento de los basurales clandestinos.</li> <li>• Control de vertidos de residuos del CEAMSE.</li> </ul>
<b>4° Inundaciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de cañerías de desagüe pluvial.</li> <li>• Inundaciones de las calles Andrade, Huelgo (hay un caño roto), Serrano y Matheu, acentuadas por la obra del zanjón.</li> <li>• Las napas están tan saturadas que no tiene capacidad de absorción</li> <li>• Las calles no tienen pendiente, no hay escurrimiento del agua de lluvia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de una red general de desagües pluviales.</li> </ul>
<b>5° Transporte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de pavimentación.</li> <li>• Falta de accesibilidad a centros comunitarios.</li> <li>• Falta un puente peatonal para que los chicos puedan tener un cruce seguro para el colegio.</li> <li>• Se necesita una estación FFCC sobre Sarratea.</li> <li>• Las líneas 670 y 127 no pueden entrar en el barrio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de obras de infraestructura que abra vías de comunicación dentro del barrio.</li> </ul>
<b>Situación Socioeconómica</b>	

1° Educación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay 2 escuelas primarias públicas y 2 de adultos.</li> <li>• Demanda de escuela primaria no atendida en el barrio.</li> <li>• Alta deserción escolar.</li> <li>• Mal mantenimiento de la infraestructura edilicia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda de centros educativos de todos los niveles.</li> <li>• Demanda de escuela de oficios.</li> <li>• Obras de infraestructura edilicia de las escuelas.</li> <li>• Conversión de un edificio vacante en centro educativo (demanda específica).</li> </ul>
2° Salud	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay un solo centro de salud con 4 clínicos y un obstetra para atender 7.000 personas.</li> <li>• Principales enfermedades: en la piel, respiratorias, parasitológicas y gastroenterológicas.</li> <li>• Causadas por humedad ascendentes de los pisos, inhalaciones de gases causados por el CEAMSE.</li> <li>• Falta prevención.</li> <li>• Falta de profesionales y atención a las 24 horas.</li> <li>• Imposibilidad de formar un equipo de salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda por apertura de más centros de salud con personal adecuado.</li> </ul>
3° Trabajo	
<p>Empleo legales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleo municipales</li> <li>• Escuelas</li> <li>• Cooperativas de trabajo</li> <li>• Plan Argentina Trabaja</li> <li>• Otros planes sociales</li> </ul> <p>Empleos informales/ilegales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini buses clandestinos</li> <li>• Remiseros ilegales</li> <li>• Cartoneros</li> </ul> <p>Basura con fuente de trabajo e ingreso.</p> <p>Conflictos sociales por fuentes de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clandestinidad vs. Desocupación</li> <li>• Trabajo informal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regularización de las fuentes de trabajo informal.</li> <li>• Generación de fuentes de trabajo.</li> <li>• Mayor reglamentación y control se los cartoneros a fin de eliminar sus residuos en las zanjas.</li> </ul>
4° Esparcimiento y ocio	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de espacios de recreación y espacios públicos.</li> <li>• Falta centros de capacitación para adolescentes</li> <li>• Falta contención para adolescentes</li> <li>• Alto número de infantes en situación de calle</li> <li>• Falta de contención social para quienes cumplen tareas comunitarias (voluntariado permanente)</li> <li>• Falta espacio para actividades culturales y artísticas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demanda de construcción de espacios verdes.</li> <li>• Demanda de creación de espacios de ocio y esparcimiento, especialmente destinados a los adolescentes.</li> </ul>
5° Seguridad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mucha delincuencia, desarmadero de autos robados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor atención a la problemática de la delincuencia.</li> <li>• Demanda de instalación de cámaras de seguridad.</li> </ul>
6° Tierra	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocupaciones ilegales.</li> <li>• Inmigraciones, paraguayos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la toma y comercialización ilegal de tierras.</li> <li>• Necesidad de establecer mecanismos de regularización de la titularidad de las tierras.</li> <li>• Atender a las diferentes dimensiones que se generan por el acelerado crecimiento poblacional, debido a los procesos de inmigración.</li> </ul>
<p>7° Otros</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención a los infantes en situación de calle.</li> <li>• Creación de espacios de contención social para infantes y adolescentes.</li> </ul>

Para Villa Hidalgo también fue organizada la representación grafica de su situación actual como se observa en la figura 03, mostrada a continuación.

**Figura 03**



La situación socio-ambiental de los dos barrios es muy semejante y puede ser extendida al conjunto del área de intervención prevista para la primera fase del Programa.

Gran parte de los problemas y de las expectativas relacionadas con infraestructura y servicios básicos están plenamente contempladas en las acciones de recalificación urbana previstas. Sin embargo, hay otras cuestiones importantes, que no son contempladas en su plenitud por el Programa y dependen de otras acciones del Poder Público.

Asimismo se considera que la mejora de la accesibilidad contribuirá a disminuir la probabilidad de propagación de actividades ilícitas en el área.

Otra cuestión se relaciona con los recolectores de residuo que no dispone de locales propicio para su actividad y generan fuerte contaminación ambiental. El Programa prevé acciones de educación ambiental, pero se necesita de políticas estructurales, algunas fuera del alcance del Programa, para organizar de forma adecuada esta importante fuente de ingreso de esta población.

#### **4. Atención a los requerimientos de la OP 710 del BID**

Las operaciones de financiamiento del BID que involucran desplazamientos forzosos o involuntarios de poblaciones o actividades productivas, son regidas por las normativas establecidas en la política operativa OP- 710 – “Reasentamientos Involuntarios”.

Esta política define las directrices y procedimientos que deben ser adoptados para promover la remoción y el reasentamiento de población residente en las áreas requeridas para la implantación del proyecto a ser financiado por el Banco. La orientación básica de la OP-710 es la de reducir al máximo las alteraciones en el modo de vida de las personas que viven en las áreas de influencia del Proyecto.

Resumidamente el PDR responde a los principales principios establecidos en la OP a través de las acciones y actividades descriptas a seguir:

**a) Evitar o reducir al mínimo la necesidad de reasentamiento involuntario.**

La política del Banco parte del principio que el desplazamiento involuntario es un impacto de gran magnitud y de difícil mitigación en función de los aspectos multidimensionales que afecta y de los costos involucrados. En ese sentido, el proyecto debe realizar esfuerzos para reducir al máximo la necesidad de dislocamientos poblacionales, debiendo en los estudios básicos priorizar la permanencia de las personas.

El Proyecto Reconquista sólo realiza remociones y reasentamiento de familias y personas que se encuentran en situación de riesgo o que la ubicación de sus residencias interfiere con las obras de implantación de la infraestructura básica (redes de agua, cloaca y accesos), evitando cualquier remoción innecesaria. Además los reasentamientos son realizados en áreas próximas a las comunidades intervenidas.

**b) Cuando el desplazamiento sea inevitable, se deberá preparar un plan de reasentamiento que asegure que las personas afectadas sean indemnizadas y rehabilitadas de manera equitativa y adecuada.**

El PDR es el plan director que define las directrices y las pautas a ser aplicadas. En la etapa de ejecución serán elaborados planes específicos de reasentamiento para cada una de las áreas de intervención que requiera de acciones de remoción y reasentamiento de personas.

c) **Magnitud.** Cuando el número de personas que haya que reasentar sea pequeño, el grupo afectado no sea vulnerable y la titulación de los activos afectados sea clara, puede ser innecesaria la preparación de un plan de reasentamiento.

El Proyecto Reconquista en su primera fase prevé atender un número estimado de 1.150 hogares, en su mayoría ocupando construcciones precarias, ubicadas en áreas de riesgo o que interfieren con las obras de recalificación urbana, lo que justifica la necesidad de contar con un marco de referencia para las acciones de desplazamiento y reasentamiento.

d) **Análisis del riesgo de empobrecimiento.** Una gran preocupación del Banco es que los proyectos financiados con sus recursos no produzcan situaciones que puedan generar mayor empobrecimiento de la población involucrada, principalmente en los sectores más vulnerables y con menor capacidad de negociación.

El cambio en la situación de residencia (informal para regular) trae consignado un aumento en los gastos familiares, sobre todo por cuenta del pago regular de tasas y servicios. Para mitigar estos impactos, el PDR prevé acciones de acompañamiento social para las familias reasentadas y el desarrollo de actividades de capacitación y de generación de ingreso que van posibilitar oportunidades para mejorar los ingresos familiares. Independiente del Proyecto, la Nación Argentina cuenta con varios programas de transferencia de ingresos que posibilitan a las familias más vulnerables contar con los recursos mínimos necesarios.

Durante la etapa de pos reasentamiento los trabajos sociales serán orientados a identificar situaciones de vulnerabilidad y accionar los mecanismos de atención disponibles.

- e) **Comunidades Indígenas.** La existencia de comunidades indígenas y otras minorías étnicas en las áreas de intervención amerita un tratamiento adecuado una vez que los aspectos culturales y la dependencia de los recursos naturales las tornan más vulnerables al empobrecimiento al ser sometidas a un proceso de reasentamiento.

Las áreas de intervención del Proyecto Reconquista, en su primera fase, se concentran en la cuenca media en área de gran desarrollo urbano e industrial, donde no se ha identificado ninguna interferencia con áreas o comunidades indígenas o de otras minorías étnicas.

Los datos e informaciones investigadas para la elaboración del PDR no identificaron la presencia de familias perteneciente a estas minorías, pero en la elaboración de los PER's la cuestión étnica será observada y siendo identificada alguna situación que indique la presencia de minorías la misma será analizada y debidamente tratada.de acuerdo con las directrices del BID.

- f) **Reasentamiento Temporal.** Cuando un proyecto requiera la reubicación temporal de personas, las actividades de reasentamiento estarán sujetas a consideraciones y criterios que sean congruentes con esta política y, a la vez, se tomará en cuenta la naturaleza temporal del desplazamiento.

El PDR admite la necesidad de reasentamientos temporales pero solo de vivienda una vez que la solución provisoria, caso sea necesaria, será construida en terrenos definitivos, para evitar nuevos desplazamientos de las familias.

#### **Criterios para el Diseño y Evaluación del Plan de Reasentamiento**

- g) **Asegurar la Participación de la Comunidad.** Considerase que cuando los intereses y expectativas de las comunidades son incorporados en las concepciones del proyecto, su ejecución y sustentabilidad son facilitadas. Las comunidades deben contar con mecanismos para ser oídas (consultadas) y entendidas como parte integrante del proceso de intervención.

El PDR incorpora como mecanismo de participación general el Consejo Consultivo del COMIREC que está organizado en las tres divisiones

hidrológicas de la cuenca y cuenta con representantes de organizaciones de la sociedad civil.

Para la población directamente involucrada será organizado un Núcleo de Atención a Reclamos que estará a disposición de toda la población residente en las áreas de intervención. El funcionamiento del Núcleo estará a cargo de una organización de la sociedad civil con experiencia en resolución asistida de controversias.

**h) Considerar el reasentamiento como una oportunidad de desarrollo sostenible.** El propósito es aprovechar los efectos positivos de la inserción social que genera el acceso a condiciones adecuadas de habitabilidad y servicios básicos para promover una situación que posibilite el desarrollo de las comunidades involucradas

Las acciones de rehabilitación y apoyo social a ser implementadas en el período de post intervención (reasentamiento o recalificación) van más allá de la organización social de las comunidades. Están previstas acciones de apoyo al desarrollo comunitario, objetivando la promoción social de las familias, y de apoyo para el desarrollo económico, que a través de actividades de capacitación y de fomento a iniciativas emprendedoras, pretende generar oportunidades para mejorar el ingreso familiar y la inserción en el mercado formal de trabajo.

**i) Definir Criterios de Compensación.** Toda compensación vinculada a procesos de intervención social que generen desplazamiento de poblaciones debe contar con criterios técnicos que puedan justificar los beneficios otorgados así como las personas incluidas como beneficiarias. Una cuestión importante se relaciona con posibilitar acceso a soluciones habitacionales sin costo, principalmente para los sectores más vulnerables.

Para ser considerada beneficiaria del PDR la familia debe estar registrada en el catastro socioeconómico que será realizado por el Gobierno de la Provincia en cada una de las áreas de intervención.

Como el reasentamiento sólo se aplica en áreas irregulares y específicamente para situaciones de riesgo (inundaciones) o interferencia con las obras de

recalificación urbana (redes de agua y cloaca y accesos) el PDR posibilita tres modalidades de reasentamiento: i) en viviendas nuevas construidas por el Programa; ii) en lotes con servicios con apoyo para la auto-construcción; y iii) auto-reasentamiento a través de un instrumento de crédito (bonos viviendas), que permite mayor libertad en la elección de la futura ubicación de la vivienda.

Además están previstas soluciones especiales para casos de vulnerabilidad, de apoyo económico para mudanza y soluciones para los pequeños comercios y servicios de las comunidades que tengan que ser desplazadas. Los PER's detallaran las soluciones a ser aplicadas en cada área de intervención.

**j) Compensar según los costos de reposición.** Considerase que una persona desplazada de su hábitat involuntariamente debe contar con las condiciones de reponer su vivienda en otro local, cuando el emprendedor no se responsabiliza por las acciones de reasentamiento. Esta premisa sólo será viable si el valor de la compensación refleja el valor de reposición del bien afectado.

El PDR como está direccionado para áreas de ocupación irregular no trabaja con la alternativa de compensación económica (indemnización) para los inmuebles afectados. El propósito de la intervención es posibilitar una vivienda digna en situación regular y provista de todos los servicios básicos.

**k) Compensar las pérdidas de derechos consuetudinarios.** Esta es una cuestión fundamental para poder establecer criterios de justicia social en un programa de reasentamiento. El reconocimiento a título de compensación de los derechos por el uso de espacios y por la utilización de recursos naturales, posibilita la inclusión en los programas de desarrollo de sectores marginales que no disponen de amparo legal para sus actividades productivas y estrategias de sobrevivencia.

Como fue consignado anteriormente el área de intervención prioritaria de la primera fase del Programa (Cuenca media) es una región de alto índice de desarrollo urbano e industrial y de ocupación reciente, situación que dificulta la explotación de recursos naturales y la consolidación de derechos consuetudinarios.

También como los reasentamientos están previstos en los entornos de las comunidades, no se prevé interferencia con el posible uso de áreas comunes.

Sin embargo, la ampliación del Programa para las otras áreas de la cuenca, deberá tomar en consideración la posibilidad de existencia de algún tipo de derecho de uso comunitario que debería ser compensado.

**l) Promover mejores oportunidades económicas para la población desplazada.** Todo proceso positivo de transformación de las condiciones de habitación trae como consecuencia costos adicionales relacionados con el pago de tasas, impuestos, servicios, etc. En ese sentido, es importante que un proceso de intervención pueda promover oportunidades para mejorar las condiciones de ocupación e ingreso de las familias involucradas.

El PDR trabaja con el escenario de que las nuevas viviendas van ser construidas en predios próximos ubicados en el mismo área de influencia de la comunidad trabajada, lo que permite mantener las redes sociales, factor preponderante en comunidades de bajos recursos, y las actividades productivas normalmente desarrolladas por la población. No obstante, el plan de rehabilitación y apoyo social prevé acciones para potenciar las actividades ya desarrolladas así como capacitación para insertarse en el mercado laboral existente, lo que puede mitigar posibles incrementos en la canasta familiar.

Situaciones específicas de pequeños comercios y servicios contarán con apoyo para la reinstalación o con compensación económica. Aun se prevé especial atención para la manutención y resguardo de las redes de solidaridad para generación de ingresos familiares existentes en las áreas de intervención.

**m) Proporcionar un nivel aceptable de habitación y servicios.** Todo programa de reasentamiento debe contemplar, además de viviendas adecuadas, acceso a los servicios básicos e equipamientos de educación, salud y apoyo social.

Además del reasentamiento en viviendas nuevas provistas con todos los servicios básicos, las acciones de recalificación urbana tienen como prioridad la implantación y la conexión domiciliaria a las redes de agua y cloaca.

También está previsto regularización/legalización de la posesión de los terrenos, que es el factor más importante para la consolidación del barrio y de la autoestima de sus habitantes.

Con relación a los equipamientos sociales, como no trabaja con la posibilidad de desplazamientos de familias por fuera del área de influencia de la ubicación actual, no son previstas interferencias en la utilización de los equipamientos utilizados normalmente por la población. Sin embargo, el proceso de intervención debe analizar la situación de disponibilidad de equipamiento y articular su complementación cuando fuera necesario.

Independiente del análisis más detallado de la situación particular de las áreas de reasentamiento, el Programa incluye la construcción de centros comunitarios de recreación y cultura, que es una de las principales carencias de equipamientos existente en la región.

**n) Tener en cuenta cuestiones de seguridad.** Las cuestiones de seguridad no involucran exclusivamente las vinculadas con la violencia urbana. Deben ser considerados aspectos más amplios que involucran violencia doméstica, seguridad alimentaria, exclusión social etc.

El PDR incorpora un período de acompañamiento social en que una de las líneas de trabajo es la promoción social de las familias más vulnerables que sufren más acentuadamente los efectos de los distintos tipos de violencia existentes en las comunidades de bajo recursos.

Con relación a la seguridad urbana, las acciones de recalificación que habilitan accesos confiables y transitables todo el tiempo, son fundamentales para la inclusión de estas áreas en el sistema de fiscalización y control policial disponible en la Provincia.

**o) Tener en cuenta la población receptora.** El reasentamiento de personas de una comunidad en área de influencia de otras, que no se ha trabajado adecuadamente, puede generar conflictos y dificultar el proceso de adaptación de los reasentados en el nuevo hábitat.

En el proceso de intervención del PDR no figura la posibilidad de conflictos con comunidades receptoras una vez que los desplazamientos son realizados dentro de las mismas áreas de ubicación actual.

**p) Contar con informaciones precisas.** Para formular un plan de intervención social es fundamental contar con una línea de base socioeconómica confiable y suficientemente amplia para identificar las necesidades y requerimientos de las comunidades a ser atendidas.

Todas las áreas de intervención directa del Programa serán objeto de un catastro físico de los inmuebles ocupados y de un relevamiento socioeconómico de la población residente para definir el perfil de cada una de las familias involucradas y que serán atendidas por las acciones sociales previstas.

Los datos socioeconómicos son insumos básicos para identificar los diferentes grupos y subgrupos que componen el público del Programa y las situaciones de vulnerabilidad que deberán ser atendidas de forma diferenciada en el marco de las alternativas de reasentamiento. El perfil socioeconómico definirá la línea de base para las acciones futuras de monitoreo y evaluaciones del Programa.

**q) Incluir los costos del reasentamiento en el costo general del Programa.** Esta directriz induce a considerar el reasentamiento como parte integrante del Proyecto, a fin de disponer de los recursos en forma y tiempo adecuado para atender a los requerimientos del componente social de reasentamiento y rehabilitación.

El presupuesto general del Programa es de U\$ 280 millones de los cuales, U\$ 46,42 millones (17%) están destinados para las acciones del PDR.

**r) Contar con un marco institucional adecuado.** Para ser efectivo y poder promover compensaciones adecuadas, el plan de reasentamiento debe contar con respaldo jurídico e institucional consistente.

El abanico de leyes e instrumentos jurídicos disponibles en la legislación ordinaria de la Nación, Provincia y Municipios, respalda ampliamente la realización de las acciones previstas en el PDR, sin la necesidad de ningún instrumento adicional, como se puede verificar en el capítulo 06.

s) **Procedimiento Independiente de supervisión y arbitraje.** Es recomendable que un proceso de intervención social de gran envergadura cuente con un mecanismo de monitoreo y evaluación de desempeño independiente que pueda generar insumos para la revisión y ajustes de las acciones en curso. También un mecanismo adecuado que pueda dirimir controversias y posibles conflictos es un importante instrumento de gestión de los programas sociales.

El PDR establece un mecanismo de monitoreo sistemático que deberá acompañar toda la fase de implementación de las acciones de reasentamiento y de recalificación, además de dos evaluaciones independientes de acuerdo con los requerimientos del BID.

Para la atención a los reclamos, controversias y posibles conflictos está previsto la constitución y operación de un Núcleo de Atención a Reclamos. Los trabajos del Núcleo serán realizados por una organización de la sociedad civil con experiencia en resolución asistida de controversias.

El sistema de monitoreo y seguimiento de las acciones de reasentamiento, así como los registros del proceso de atención a reclamos deben tener relación directa con el sistema general de monitoreo del Programa.

## 5. Plan Director de Reasentamiento

### 5.1. Plan Director y Plan Especifico de Reasentamiento

Consistente con la OP 710 del BID, específicamente con sus directrices para préstamos globales<sup>9</sup> y con el avance de los trabajos de campo, se optó por la elaboración de un Plan Director de Reasentamiento, que es el documento que define los compromisos que asume el Gobierno de la Provincia frente al BID para la ejecución de las acciones de reasentamiento de familias y recalificación urbana prevista en el Programa.

De acuerdo con la evolución de la implantación del Programa serán elaborados Planes Específicos de Reasentamiento (PER) para cada área de intervención. Los PER's serán formulados a partir de las directrices y políticas de atención definidas en este documento (PDR) y deberá tener como contenido:

- i) Cantidad de familias: Número de familias y personas que deberán ser removidas y reasentadas. Este número será conocido a través del catastro y/ó cédula censal y define la fecha de corte para el planeamiento de las soluciones y acciones complementarias.
- ii) Perfil socioeconómico de la población: Diagnóstico socioeconómico de las áreas de intervención, destacando los indicadores de calidad de vida, redes sociales y expectativas de las comunidades. Identificación de las situaciones de vulnerabilidad social y de los principales impactos vinculados al proceso de reasentamiento.
- iii) Soluciones previstas: Compatibilización entre demanda y oferta de soluciones. Correspondencia entre situaciones diagnosticadas y soluciones ofertadas.

---

<sup>9</sup> “en ciertos tipos de operación del Banco, donde las inversiones en infraestructura no están específicamente identificadas antes de la aprobación del proyecto, no es posible incluir la preparación de planos de reasentamiento en la elaboración del proyecto mismo. Sin embargo, es necesario incluir en ese tipo de operación, medidas diseñadas para asegurar que cualquier reasentamiento que se requiera posteriormente sea llevado a cabo de acuerdo con los lineamientos y políticas del Banco”

- iv) Estrategias del trabajo social: Definición del plan de trabajo y metodología de intervención.
- v) Rehabilitación y apoyo social: Describir los programas de apoyo social y de desarrollo comunitario a ser realizados, así como los actores y acuerdos necesarios para la ejecución.
- vi) Proceso de participación: Instancia para la participación a ser implementada en las comunidades, mecanismo de atención a reclamos y controversias, estrategias de comunicación e información.
- vii) Estructura operacional de ejecución: Cuadro de responsabilidades institucionales.
- viii) Equipo técnico: Descripción de los equipos de coordinación, supervisión y ejecución (personal institucional y contratado).
- ix) Cronograma de ejecución.
- x) Costos y fuentes de los recursos.

## **5.2. Objetivos**

El objetivo general del PDR es el de establecer un marco reglamentario para las acciones de remoción y reasentamiento necesarias para la implementación del Programa. Sus objetivos específicos son:

- Posibilitar la remoción y el reasentamiento de los hogares necesarios para viabilizar las obras de recalificación urbana de las comunidades elegidas por el Programa;

- Promover la mejora en las viviendas que presenten situaciones inadecuadas de habitabilidad; y
- Garantizar para la población relocalizada y para la que permanecerá en los barrios recalificados mejores condiciones de vida y posibilidades de desarrollo socioeconómico;

### **5.3. Criterios de intervención**

La formulación del PDR considera los siguientes criterios:

- Contar con un abanico de alternativas de reasentamiento para atender de manera adecuada a las diferentes situaciones socioeconómicas existentes dentro del universo de la población a ser atendida.
- Tener garantía de la disponibilidad de los recursos necesarios para todas las acciones de reasentamiento y acompañamiento social en el presupuesto general del Programa;
- Posibilitar un proceso de participación social interactivo en las comunidades directamente involucradas que permita la construcción de acuerdos y pactos sociales de sustentabilidad a las acciones de reasentamiento;
- Propiciar medios para la participación de otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales en las acciones de reasentamiento y recalificación urbana.
- Dar cumplimiento a las Políticas Ambientales, Sociales y Habitacionales de la Provincia de Buenos Aires y a las directrices operacionales del Banco Interamericano de Desarrollo para programas de reasentamientos involuntarios (OP- 710).

#### **5.4. Directrices**

El PDR se orienta por las siguientes directrices:

- Reducir al mínimo la necesidad de remociones y reasentamiento y procurar mantener la población desplazada lo más próximo posible de los sitios de residencia originales;
- Evitar situaciones que pudieran generar mayores riesgos de empobrecimiento de la población, principalmente de los sectores más vulnerables y contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población atendida por el Programa;
- Garantizar un proceso que posibilite la libre elección de las alternativas de reasentamiento por parte de las familias a ser removidas de sus viviendas actuales;
- Promover acciones de rehabilitación y desarrollo social para garantizar la sustentabilidad de las inversiones realizadas y la permanencia de las familias en las áreas recalificadas y en las nuevas viviendas adjudicadas;
- Promover en conjunto con otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales, programas de capacitación, promoción humana y de generación de ocupación e ingreso, que puedan consolidar un proceso permanente de inclusión social;
- Promover la seguridad patrimonial a través de la regularización y titulación de los lotes en las áreas recalificadas y de la titulación de las nuevas viviendas adjudicadas;
- Garantizar la implementación de acciones preventivas para evitar el aumento de ocupaciones irregulares en las áreas de intervención del Programa;

- Contar con equipos técnicos capacitados, dimensionados de acuerdo con la demanda y con estructura operativa adecuada para realizar las acciones de gerenciamiento social.

### **5.5. Metas específicas para la primera fase del Programa**

- Construir **750 nuevas viviendas**, o su equivalente en términos de soluciones habitacionales e implementar otras **400 soluciones habitacionales** para atender la población a ser desplazada en el marco del Programa (\*);
- Realizar acciones de desarrollo comunitario y apoyo social en las áreas de intervención directa
- El Programa también, dentro de las acciones de recalificación urbana, prevé la ejecución de conexiones domiciliarias a la red de agua potable (20.000) y a la de desagües cloacales (14.000) y la construcción de 6 centros deportivos y culturales, acciones que irán mejorar la calidad de vida de la población involucrada.

(\*) El número de familias y el perfil de la solución a ser aplicada (alternativa de reasentamiento) serán confirmados en la etapa de elaboración de los proyectos ejecutivos de recalificación urbana.

### **5.6. Acciones de reasentamiento**

Los reasentamientos de hogares que puedan ser efectuados con financiamiento del Programa y en el marco del presente PDR, entrarán en dos categorías, las que serán zonificadas e identificados los hogares para cada área al elaborar el PER de cada Área de Intervención:

- a) Hogares de Reasentamiento Prioritario: Se considerará dentro de esta categoría a los hogares que deban ser reasentados por encontrarse ubicados dentro de la traza proyectada indispensable para la ejecución de las obras

hidráulicas, viales, de agua potable, desagües cloacales y toda otra obra o acción necesaria para cumplir con los objetivos del Programa.

b) Hogares de Reasentamiento Secundario: Se considerará dentro de esta categoría a los hogares irregularmente asentados y para los que, en función de la evaluación a realizar por la Coordinación del PDR, no sea recomendable su permanencia y su regularización en el largo plazo en el lugar en que se encuentran y deba por ello proveerse una solución habitacional en otro lugar. Para ser beneficiarios de esta solución habitacional, deberán cumplir concurrentemente con las siguientes condiciones: (a) no se incluyan en la categoría de Reasentamiento Prioritario, (b) Se encuentren dentro del Área de Intervención y (c) Estén asentados en terrenos que cumplan con una o más de las siguientes características: (i) sean inundables sin posibilidad de remediación, (ii) posean pasivos ambientales demostrados e irremediables que puedan afectar la salud de sus habitantes, (iii) se encuentre afectados por restricciones al dominio que impidan su regularización, y (iv) estén destinados a su uso como espacio verde o equipamiento comunitarios.

En la Primera Fase del PMUAS financiará con recursos del mismo, y en primer lugar, las soluciones habitacionales destinadas a los hogares de Reasentamiento Prioritario, con el objeto de que el despliegue de las obras y acciones del Programa permita mejorar las condiciones ambientales y sociales de la mayor cantidad de beneficiarios en el corto plazo. Con recursos excedentes de la Primera Fase, de las Fases subsiguientes y/o otros recursos provinciales condicionados a la disponibilidad financiera de la Provincia, podrá atenderse, en orden decreciente al riesgo ambiental demostrado en cada caso, las soluciones habitacionales para los Hogares de Reasentamientos Secundario de acuerdo a la zonificación y criterios que se determinen en el Plan de Manejo Integral de la Cuenca (PMIC) y en el PER para cada Área de Intervención.

### **5.6.1. Estrategias de implementación del PDR**

- Las nuevas viviendas así como los lotes regularizados serán adjudicados de acuerdo con los procedimientos y normas del Instituto de la Vivienda de la Provincia de Buenos Aires (IVBA), que considera el valor de las mejoras a ser removidas como parte, integral o parcial, del pago de las nuevas viviendas.
- Los casos de vulnerabilidad social que no presentan condiciones para solventar los costos del financiamiento, el Gobierno de la Provincia promueve, con base en estudios de casos, el subsidio total o parcial de la vivienda o terreno regularizado.
- La solución del reasentamiento será aplicada para cada familia individualmente. Situaciones de cohabitación (hacinamiento de hogar) identificadas en el catastro socioeconómico podrán ser separadas, en el caso de que exista consentimiento de las partes y las familias que constituyan hogares independientes incorporadas al conjunto de beneficiarios.
- Cada familia será objeto de una única solución habitacional independientemente de ser poseedora de más de un inmueble en las áreas de intervención;

### **5.6.2. Alternativas de reasentamiento**

Las siguientes alternativas podrán ser aplicables de acuerdo a las condiciones dadas al momento de la ejecución.

#### **a) Reasentamiento en viviendas construidas por el Programa.**

Reasentamiento en unidades habitacionales de intereses social con aproximadamente 45 m<sup>2</sup>, con por lo menos dos dormitorios, sala/cocina, baño, etc. Las construcciones irán a privilegiar construcciones individuales o

unidades superpuestas (dúplex) con entrada individualizada para no generar costos adicionales con las expensas de manutención de áreas comunes.

Las nuevas unidades serán provistas con infraestructura completa de servicios y deberán ser tituladas en nombre del beneficiario. Para garantizar mayor seguridad a la familia, el título debe otorgarse preferencialmente a la mujer.

La vivienda construida por el Programa será adjudicada por el Instituto de la Vivienda de Buenos Aires (IVBA), sobre la base de beneficiarios elegidos por los criterios técnicos establecidos por el PDR y aplicados por la Coordinación del PDR. Los procedimientos de implementación están determinados en el marco de la política habitacional de la Provincia. El Programa transferirá viviendas construidas para el IVBA.

El PDR contempla situaciones donde la familia que tiene que ser desplazada y por algún motivo importante no desee salir del área, pueda realizar un trueque con algún vecino que desee salir y ser reasentado en su lugar. Estos casos serán monitoreados por el equipo social para evitar comercialización indebida de derechos y para garantizar que la vivienda motivo de la permuta tenga condiciones básicas de habitabilidad y pueda ser regularizada.

Las viviendas motivo de la permuta serán adjudicadas de acuerdo con los procedimientos patrón aplicados por el IVBA, sobre la base de beneficiarios del Programa y potencialmente aplicables en todas las acciones de reasentamiento previstas en el PDR.

#### **b) Reasentamiento en lotes con servicios para autoconstrucción**

La Provincia tiene experiencia en habilitar lotes con servicios para atender su programa habitacional. Esta alternativa permite que el beneficiario construya una vivienda más adecuada a sus características socio-culturales y a su grupo familiar.

La Provincia adquiere un área, implanta un loteamiento con todos los servicios básicos y habilita una línea de crédito para posibilitar la construcción de las viviendas. La autoconstrucción de la vivienda podrá ser realizada de forma individual o colectiva.

La adjudicación de los lotes y el financiamiento para la auto-construcción de las viviendas será realizada por el Instituto de la Vivienda de Buenos Aires, con transferencia de recursos del Programa destinados a soluciones habitacionales.

Con el financiamiento del BID se adquirirán los lotes con servicios para la construcción de viviendas (que podrá ser auto-gestionada), mientras que la Provincia financiarán los mecanismos para la construcción de viviendas como contrapartida local.

**c) Auto-reasentamiento a través de “Bonos Vivienda”.**

Compensación condicionada a la compra de otro inmueble residencial a elección del beneficiario. El programa posibilita al beneficiario un instrumento (bonos, carta de crédito etc.) que lo habilita a procurar en el mercado inmobiliario otra vivienda y firmar el compromiso de compra. La verificación de la documentación y la compra efectiva del inmueble son realizadas por el equipo del Programa, que repasa el inmueble quitado y titulado al beneficiario.

Podrá ser adquirido cualquier inmueble siempre y cuando no esté ubicado en zonas *non edificandis* (área de riesgo, de preservación ambiental etc.), que presente condiciones mínimas de habitabilidad (construcción de material, con baño y servicios básicos de agua, energía eléctrica y desagües cloacales) y que se encuentre en proceso de regularización por la Ley 24.374 (Ley Pierri) o por algún programa de regularización desarrollado por la Provincia. Si el inmueble fuera localizado en tierras fiscales de la Provincia se requiere acompañar con un proceso de regularización, una vez que no va existir la

interferencia de terceros y los trámites son realizados directamente con la Provincia.

El valor individual de la carta de crédito o bono, para proporcionar factibilidad a la alternativa, será definido sobre la base de una investigación de mercado y no deberá ser superior al de las viviendas construidas por el Programa. Para dar mayor eficiencia a la aplicación de la alternativa es fundamental organizar acciones de apoyo que faciliten el acceso de los beneficiarios al mercado inmobiliario existente en la región.

También es importante establecer algunos criterios de elegibilidad a esta alternativa relacionados con la capacidad de de auto-gestión del interesado para la construcción, del número de miembros del grupo familiar etc.

En esa modalidad es permitido al beneficiario complementar el valor del bono para comprar un inmueble de mayor valor. El auto-reasentamiento es regido por las mismas normas de financiamiento aplicadas a las viviendas nuevas y es realizado a través de contrato con el IVBA.

#### **d) Reasentamiento de asistencia social**

Reasentamiento en condiciones especiales de familias que presenten casos de vulnerabilidad (deficiencias físicas, enfermedades crónicas etc.) en el grupo familiar y necesite de cuidados especiales.

Las unidades habitacionales deben prever las adaptaciones necesarias para atender a las demandas específicas de la situación de vulnerabilidad, así como la ubicación de la nueva vivienda debe facilitar el acceso a los centros de asistencia requeridos.

#### **e) Apoyo Mudanza**

Solución aplicable para los casos de familias que no cumplan con los criterios de elegibilidad o que tengan se ubicado en las áreas con

posterioridad a la fecha de corte determinada por la realización del catastro socioeconómico.

Tratase de un crédito reembolsable correspondiente a los gastos de mudanza y de un período de 3 meses de alquiler de una vivienda popular en la región. La concesión y administración del crédito será realizado por el IVBA, con recursos del Programa.

#### **f) Comercio y servicios comunitarios**

Para los pequeños negocios que puedan existir en las áreas de remoción, cuando dispongan de locales exclusivos para la actividad productiva, debidamente registrados en el catastro socioeconómico, podrán ser reinstalados en unidades habitacionales de uso mixto (salón comercial agregado) o compensados en dinero.

La reinstalación solo es posible cuando la actividad sea compactible con el reglamento urbano del local de ubicación de la vivienda. El Programa prevé la construcción o apoyo para la autoconstrucción de un salón de aproximadamente 20 m<sup>2</sup>, que será adjudicado obedeciendo los mismos procedimientos aplicados por el IVBA para las viviendas.

La compensación, cuando sea legalmente posible su aplicación, será calculada en base al lucro cesante considerando un período de tres meses del movimiento de venta o realización de servicios, comprobado por el equipo técnico socia a través de estudio de caso.

#### **g) Reasentamiento temporario**

En los casos puntuales en que el avance de las obras de recalificación requiera la remoción de alguna vivienda sin que el programa tenga viabilizado la disponibilidad de viviendas definitivas para el reasentamiento, la familia será reasentada de forma definitiva en un lote con servicio y recibirá una vivienda provisoria de madera. La construcción de la vivienda

definitiva será realizada en el mismo lote en un plazo no superior a los 24 meses.

### **5.7. Acciones vinculadas con las obras de recalificación urbana.**

Las acciones de recalificación tienen como objetivos la mejoría de los aspectos urbanísticos, la provisión de los servicios básicos y la regularización de la posesión de los terrenos, de manera de integrar las comunidades en la estructura formal y legal de las ciudades a que pertenecen.

La regularización de una comunidad garantiza al propietario la seguridad jurídica del inmueble que ocupa y el acceso a servicios públicos regulares y confiables, y por otro lado posibilita al Municipio realizar la recaudación de impuestos y tasas.

La recalificación urbana a ser realizada en las áreas de intervención del programa incorpora básicamente 5 componentes:

- i) Obras de infraestructura (drenaje, saneamiento, agua potable y energía eléctrica);
- ii) Obras urbanísticas (mejoramiento de vías, accesos, plazas y equipamientos urbanos);
- iii) Mejoramiento de viviendas precarias (complementación de la construcción, habilitación de los servicios etc.);
- iv) Regularización y titulación de los terrenos; y
- v) Trabajos de organización social y de apoyo para el desarrollo familiar y comunitario.

Además de los componentes básicos, en intervenciones urbanas, una cuestión importante a ser trabajada es la organización de la actividad de los recicladores de residuos sólidos (catadores), que independiente de representar una importante fuente de ingresos para la población de bajos recursos y es un factor significativo de contaminación ambiental cuando no se dispone de reglamentación y de locales adecuados para el manejo de la basura.

El Programa debe procurar establecer espacios adecuados para su manejo, además de establecer reglas claras para el desarrollo de la actividad, principalmente con relación a la disposición del material de descarte sin valor comercial.

En los PER serán detalladas las obras específicas para cada comunidad a ser incluida en el Programa, incluyendo los puntos para el trabajo de reciclaje.

### **5.8. Acciones de Rehabilitación y Apoyo Social**

El plan para el trabajo de rehabilitación y apoyo social desarrollado en el periodo de pos-intervención está orientado a la población directamente involucrada en las acciones de reasentamiento y recalificación, priorizando las familias impactadas por algunas de las acciones desarrolladas.

Deberá contemplar un periodo mínimo de 6 meses, pudiendo ser extendido por hasta 24 meses, dependiendo del grado de vulnerabilidad y dependencia de la comunidad intervenida y será organizado en dos frentes:

i) Promoción social y comunitaria:

Son las acciones de organización de las nuevas comunidades a través de la formación de grupos de bases, representaciones formales, capacitaciones de agentes comunitarios etc.

También se incluyen las acciones de promoción en educación, salud, cultura etc., que posibilitan un fortalecimiento del conjunto de la población. Aun en ese frente se realizan acciones orientadas a la apropiación de espacio urbano y a la educación ambiental, que asume importancia estratégica dentro de los objetivos generales del Programa.

Entre las acciones de promoción se trabaja la inclusión de los sectores más vulnerables en los programas públicos de asistencia social y de transferencia de ingresos.

ii) Apoyo al desarrollo de actividades productivas y de generación de ingresos:

Uno de los desafíos producidos por el cambio en las condiciones de habitación, que afecta la sustentabilidad de los proyectos es el aumento de los costos, sobre todo por el pago de los servicios, tasas e impuestos.

Para apoyar el desarrollo de las comunidades, evitar los riesgos de empobrecimiento y el retorno a sitios de residencia precarios, serán realizadas varias acciones de capacitación en oficios y para el desarrollo de micro emprendimientos.

Las capacitaciones deben ser realizadas con base a un pronóstico del mercado laboral existente en la región para que las mismas resulten efectivamente en una posibilidad concreta de colocación en el mercado.

Para los micros emprendimientos las acciones deben estar orientadas al fomento, capacitación y un posible crédito para inicio de actividades (capital semilla).

El concepto básico de las acciones de acompañamiento social es la de potenciar los programa y organizaciones existentes en el área de intervención, que actúan en las ramas de la promoción y del desarrollo social. El Programa se propone articular cooperaciones, convenios etc., transferir recursos y facilitar el acceso para las diferentes instituciones, organizaciones y programas sociales existentes, que deseen actuar o ser implementados en las comunidades atendidas.

Como parte de la estructura de ejecución del Programa, será organizado un equipo para tratar la articulación interinstitucional que irá a identificar y articular las oportunidades de acciones conjuntas que pueden atender a las necesidades del periodo de pos- intervención.

Toda participación institucional realizada en el marco del Programa será establecida a través de instrumentos formales, elaborados de acuerdo con la

característica del trabajo pactado (convenio, términos cooperación, contrato etc.).

## **5.9. Pautas básicas para orientar el Trabajo Social**

Operativamente y a partir de la *ingeniería social* resultante del planeamiento inicial de origen y destino de la población involucrada en las acciones de reasentamiento y de las etapas del trabajo de recalificación, el trabajo social puede ser organizado en tres etapas consecutivas: Preparación, Mudanza y Consolidación.

### **5.9.1. Etapa de Preparación**

Esta etapa abarca todo el período que antecede a las acciones de mudanza e intervenciones urbanísticas en los Barrios. Su implementación asume una importancia fundamental, pues la estrategia de la intervención inicial es la que va a determinar el contexto del trabajo en campo. Cuanto más elaborado fueren los estudios iniciales de las comunidades involucradas y precisas las acciones de información y participación realizada con la población, menores serán las dificultades durante el proceso de ejecución del Programa.

En esta etapa están previstas tres actividades básicas: i) Identificación y diagnóstico; ii) Divulgación y movilización; y iii) Negociación y acuerdos

#### **i) Identificación y diagnóstico**

Las actividades iniciales de cualquier proceso de intervención para reasentamiento o recalificación urbana incluyen la cuantificación y la identificación de los inmuebles y familias, el inventario del patrimonio tangible e intangible de las comunidades y las pesquisas de campo para la caracterización socioeconómica de la población. El conjunto de las informaciones permitirá la elaboración del diagnóstico del área de intervención y el detalle de las situaciones de vulnerabilidad existentes. Sus objetivos principales son:

- a) Contar con una línea de base socioeconómica que permita visualizar las condiciones de vida de la población, las estrategias de supervivencia, los aspectos culturales, niveles de vulnerabilidad de las familias frente al proceso de intervención etc., que serán insumos para la formulación de los PER's.

También la línea de base socioeconómica de las comunidades antes de la intervención será utilizada para delinear las acciones de monitoreo y evaluaciones futuras del Programa.

- b) Conocer la organización interna de las comunidades, las estructuras de poder, redes sociales y referentes claves, con el propósito de formular estrategias adecuadas para la inserción inicial de los equipos de campo.
- c) Consolidar el listado final de beneficiarios del programa (reasantamiento y mejoramiento de viviendas).
- d) Elaborar y mantener actualizado una carpeta individual de atendimento para cada familia, incluyendo documentos personales, para facilitar el proceso posterior de adjudicación y titulación de los inmuebles.

## ii) Divulgación y Movilización

Esta actividad se relaciona con la información y la motivación de la población hacia al Programa y se fundamenta en la construcción de instancia participativas y en el desarrollo de técnicas de comunicación. Sus objetivos principales son:

- a) Elaborar y ejecutar acciones informativas sobre los conceptos y criterios de atención definidos en el PDR y sobre el avance de la implantación del Programa.
- b) Implementar y garantizar el funcionamiento de las instancias de participación formuladas para las familias directamente involucradas.
- c) Involucrar las organizaciones y referentes comunitarios en la ejecución de las acciones y actividades del programa.
- d) Motivar las familias para las acciones propuestas y para la aceptación de las condicionantes y criterios establecidos en el PDR.

- e) Identificar e incorporar, siempre que sea posible, las expectativas y necesidades de las familias en el planeamiento de las acciones de reasentamiento y de recalificación.
- f) Introducir conceptos de educación ambiental, de preservación de la cuenca del Reconquista, de organización comunitaria y de inserción ciudadana.
- g) Iniciar la articulación interinstitucional para apoyar la ejecución del PDR/PER.

iii) Negociación y acuerdos

Esta actividad está orientada a generar espacios educativos para facilitar la comprensión de las alternativas de reasentamiento, de los compromisos económicos, del uso y conservación de las viviendas, equipamientos sociales y servicios básicos, de los derechos y deberes de los propietarios de inmuebles regulares, de la preservación de las relaciones sociales y de las estrategias de reproducción de la vida cotidiana etc. Sus objetivos principales son:

- a) Proporcionar informaciones sobre las características de las nuevas viviendas, trabajos de mejoramiento e infraestructura, así como de las reglas y criterios de acceso a los beneficios del Programa.
- b) Realizar visitas domiciliarias y reuniones de negociación para la definición de opciones y distribución de las nuevas viviendas, con base a criterios discutidos con los vecinos y mapa de relaciones comunitarias y familiares.
- c) Identificar posibles casos de resistencia al desplazamiento y estructurar, con antelación, las medidas de tratamiento a ser adoptadas;
- d) Formalizar las opciones y preparar a la población para la adjudicación de las viviendas y mudanza.
- e) Atender y procurar alternativas para los casos especiales.

## **5.9.2. Etapa de Mudanza**

Esta etapa se relaciona con las actividades prácticas de preparación y ejecución de las mudanzas y se desarrolla por medio de dos actividades: (i) Preparación y (ii) Mudanza.

### **i) Preparación**

Esta actividad se ocupa en obtener el conocimiento detallado de la población a ser reasentada y de la situación particular de cada familia frente al proceso de mudanza, además de planificar las remociones y garantizar los recursos operacionales. Sus principales objetivos son:

- a) Organizar y motivar a la población para las acciones prácticas de la mudanza.
- b) Planear y contratar los recursos y servicios necesarios para el operativo mudanza.
- c) Planificar la inmediata demolición de las viviendas liberadas para evitar riesgos de nuevas ocupaciones.

### **ii) Mudanza**

Coordinación y seguimiento de las acciones concretas de mudanza de las familias, garantizando los recursos logísticos. Sus objetivos, entre otros, son:

- a) Organizar un equipo para la recepción de las familias en las nuevas viviendas.
- b) Recibir las familias, entregar las viviendas correspondientes, registrar la existencia de posibles imperfecciones constructivas y facilitar la ocupación de los nuevos hogares.

- c) Informar sobre los aspectos fundamentales del funcionamiento de la unidad habitacional y orientar sobre el uso adecuado de los servicios.
- d) Acompañar los casos especiales.

### **5.9.3. Etapa de consolidación**

Esta etapa involucra la mitigación de los impactos iniciales del proceso de mudanza. Tiene relación directa con las acciones de rehabilitación y apoyo social previstas en el PDR. Se relaciona con el período de ejecución de acompañamiento social de post intervención y comprende dos actividades básicas: i) Transición y ii) Desarrollo Comunitario.

#### **i) Transición**

El período de transición corresponde a los primeros meses posteriores al reasentamiento y cuando se promueven acciones de organización social y de apoyo socio-comunitario. Sus objetivos principales son:

- a) Atender y dar soluciones a los problemas constructivos de las nuevas viviendas.
- b) Realizar la articulación interinstitucional para garantizar el funcionamiento de los servicios básicos y de los dos equipamientos comunitarios.
- c) Prestar asistencia personalizada a las familias más vulnerables.
- d) Atender las situaciones de conflictos entre vecinos.

#### **ii) Desarrollo Comunitario**

Las actividades de desarrollo comunitario prevén la continuidad de los trabajos de transición, la consolidación de la organización social y la implementación de las acciones de rehabilitación y apoyo social que deberán garantizar la sustentabilidad de los barrios recalificados y la permanencia de las familias en las viviendas adjudicadas o mejoradas. Sus objetivos principales son:

- a) Promover la capacitación para el uso adecuado de los servicios.
- b) Apoyar la reinstalación de las actividades productivas.
- c) Organizar grupos de bases de jóvenes, ancianos, mujeres etc.
- d) Promover actividades de integración entre los vecinos.
- e) Apoyar las actividades de carácter productivo.
- f) Establecer las bases para el desarrollo de los programas de rehabilitación y apoyo social previstos en el PDR.

#### **5.10. Mecanismos de participación de la sociedad civil y de población directamente involucrada.**

El Programa de Manejo Urbano Ambiental Sostenible de la cuenca del río Reconquista ya cuenta con un mecanismo de participación de la sociedad civil que es el Consejo Consultivo de la Cuenca del Río Reconquista que funciona en el ámbito del COMIREC. El Consejo se divide en tres instancia que representan las divisiones hidrológicas de la cuenca y dispone de amplia representatividad de los sectores de la sociedad civil y de las instituciones que tienen actuación en el territorio.

De manera general el Consejo será el marco de la participación ciudadana en el Proyecto. En el nivel de población directamente afectada serán organizadas, como parte del trabajo de gerenciamiento social en la etapa de preparación de la población, instancias de participación que garanticen espacios interactivos entre Emprendedor e involucrados en el proceso de intervención de manera que sus conocimientos y expectativas puedan ser incorporados a las acciones de reasentamiento y recalificación.

##### **5.10.1. Consulta inicial**

Deberá ser realizado un proceso organizado de consulta sobre el PDR involucrando representantes reconocidos de las comunidades y de las organizaciones que actúan en las comunidades.

La consulta debe utilizar metodología sencilla de diálogo participativo que facilite la participación activa de las personas y permita la sistematización de las opiniones, sugerencias y reivindicaciones de las comunidades. El proceso debe prever reuniones de devolución a fin de establecer un mecanismo de discusión y concertación junto a la población involucrada.

Una primera ronda de consultas fue realizada en la etapa de formulación del PDR que estuvo direccionada a la construcción de un diagnóstico participativo de las áreas de intervención prioritaria para evaluar las expectativas en cuanto a las propuestas del Programa.

Los PER's deben prever la realización de consultas específicas sobre el contenido del PDR, explicitando temas y cronograma de realización.

#### **5.10.2. Mecanismo de participación para la población directamente involucrada en el PDR.**

La organización y la operación de los mecanismos de participación serán coordinadas por los equipos sociales que actuarán en cada una de las áreas de intervención como parte del trabajo de gerenciamiento social en la etapa de preparación de la población y deberán establecer un proceso interactivo de información y acompañamiento de la ejecución de las acciones previstas en el PDR.

Los mecanismos deberán ser estructurados de acuerdo con el nivel de movilización de cada comunidad, pero básicamente deben potenciar las organizaciones ya existentes, reconocidas y aceptadas por la comunidad.

Lo importante es garantizar una representatividad territorial de manera que la información llegue a un porcentaje elevado de los habitantes. Lo importante es

garantizar un espacio para discutir las necesidades y expectativas precisas del Programa.

En ese sentido se puede organizar un comité con agentes comunitarios de cada manzana o porción territorial o utilizar experiencias ya aplicadas en la Provincia como por ejemplo, los animadores comunitarios vinculados con políticas sociales. Es importante prever cursos de capacitación para los representantes de forma tal de facilitar y mejorar la eficiencia del trabajo de participación.

En los PER's serán detallados los mecanismos a ser utilizados en cada área específicamente.

### **5.11. Mecanismos de Atención a reclamos y controversias**

Uno de los requerimientos de la política de reasentamiento del BID es la existencia de un mecanismo que pueda atender de forma eficiente los reclamos y posibles controversias que puedan surgir durante la ejecución de las obras y acciones sociales del Programa.

Independientemente de la existencia de algunas instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil que trabajan en la defensa de los derechos sociales de las poblaciones más vulnerables y que podrían atender las demandas de resolución de reclamos y controversias, lo ideal es que el Programa disponga de alguna estructura específica, tal como un **Núcleo de Atención a Reclamos**, que pueda agilizar internamente el tratamiento de las situaciones que causan molestias para las personas, evitando que situaciones simples se transformen en conflictos que demandan soluciones más complejas y que siempre generan desgastes para el proceso de implementación del Programa.

El Núcleo deberá estar capacitado para realizar procesos de mediación y negociación asistida de manera de facilitar el tratamiento de las posibles controversias que surjan durante el periodo de ejecución.

El Núcleo podría ser estructurado para atender al Programa General y actuar en toda la cuenca del Reconquista. Para la organización y operación del Núcleo deberá ser contratada una Organización de la Sociedad Civil especializada en procesos de mediación y negociación asistida.

Es interesante que el banco de datos resultante del funcionamiento del mecanismo de atención a reclamos y controversias tenga un vínculo directo con el sistema de monitoreo y seguimiento (SMYS) de manera a que sus insumos puedan ser aprovechados en la evaluación permanente de los resultados del Programa.

### **5.12. Plan de comunicación**

El programa de comunicación deberá ser estructurado como un eje transversal que pueda articular todas las acciones programadas de reasentamiento, recalificación y de consolidación de las áreas de intervención y debe ser entendido como un proceso organizado de interacción entre la población involucrada y los ejecutores del Programa.

El plan de comunicación social debe organizar todas las acciones de información y motivación a ser desarrolladas con las familias y las comunidades atendidas y ser formulado como una campaña mediática, involucrar directamente al equipo técnico responsable, contemplar todas las etapas del proceso de intervención y el funcionamiento de los mecanismos de participación.

La formulación del plan deberá estar a cargo de un profesional con experiencia en comunicación volcada a la población de bajos recurso de manera tal de garantizar un lenguaje sencillo, uniforme, directo y adaptado al perfil socio-cultural de los diferentes grupos y subgrupos que conforman el público blanco del Programa (directa e indirectamente involucrados) y será una herramienta de apoyo al trabajo de los equipos de campo. El plan además de definir e

implementar estrategias de comunicación, deberá producir los materiales de divulgación a ser utilizados durante la ejecución del Programa, tales como:

- Audio-visuales para ser utilizados como disparadores en las reuniones comunitarias, ilustrando los principales aspectos del proceso de intervención.
- Divulgación de información en programas radiofónicos de mayor audiencia en las áreas de intervención. y
- Materiales de divulgación escrita (cartillas, afiches, informativos etc.)

Los productos deben tener un vínculo estratégico con la comunicación oficial del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires y sus Ministerios de manera tal de mantener una coherencia entre lo informado y lo realizado.

En resumen la función básica del plan de comunicaciones es el de facilitar los trabajos de campo y el entendimiento del proceso de intervención por parte de la población. Sus principales objetivos son:

- i) Definir los marcos de referencias más importantes para la divulgación del Programa Reconquista y del PDR.
- ii) Formular estrategias de comunicación y de participación interactivas adecuadas al perfil de la población involucrada.
- iii) Definir las acciones de comunicación e información de acuerdo con los marcos de referencia formulados.
- iv) Desarrollar productos y herramientas de comunicación horizontal y vertical adaptadas al contexto sociocultural de la intervención.
- v) Monitorear y ajustar las acciones de comunicación. y
- vi) Organizar una memoria de las acciones de reasentamiento y de recalificación urbana (archivo de informaciones).

### **5.13. Mecanismos de Monitoreo y Evaluaciones**

Una de las directrices prevista en el PDR es la de posibilitar el seguimiento permanente y la evaluación de las acciones y actividades desarrolladas, a los fines de permitir correcciones y ajustes metodológicos y de procedimientos, que mejoren su eficiencia y sobre todo el grado de satisfacción de la población intervenida.

En ese sentido el PDR incorpora dos mecanismos, uno de monitoreo y otro de evaluación.

#### **5.13.1 Monitoreo**

El monitoreo de la ejecución de las acciones del plan de reasentamiento, deberá ser realizado por instituciones académicas u organizaciones no gubernamentales especializadas en programas de desarrollo social de manera de posibilitar una visión externa e independiente del proceso de implementación de las acciones y programas específicos.

Su ejecución tiene el objetivo de realizar un acompañamiento permanente de todas las acciones y programas, a los fines de detectar -sobre la marcha- los problemas que pudieran surgir durante la ejecución del PDR/PER, identificar sus causas y proponer alternativas de soluciones. El monitoreo es una actividad permanente que debe acompañar todo el periodo de implementación del Programa.

El seguimiento y control que realizará el monitoreo deberá estar orientado básicamente a:

- a) La eficiencia en la implementación de las acciones y programas, adecuación de los mismos a la realidad socioeconómica y cultural, cumplimientos de metas y cronogramas específicos;
- b) El cumplimiento de objetivos y directrices generales, en particular las relacionadas con la participación interinstitucional y comunitaria;

- c) La evaluación de la evolución de las condiciones de vida y adaptabilidad de la población beneficiada por el programa en relación con su situación anterior.

La metodología de trabajo del monitoreo de basa en la identificación y seguimiento de indicadores físicos y socioeconómicos, representativos para los temas especificados y su ejecución debe contemplar varias modalidades de seguimiento (encuestas, entrevista calificadas, grupos focales etc.) de manera de conformar un universo más amplio de análisis. La participación e involucramiento de la población objeto del Plan es fundamental para la confiabilidad de los hallazgos y recomendaciones del monitoreo.

Los términos de referencia, así como la modalidad de contratación de los servicios de monitoreo deberán ser previamente acordados con el BID.

### **5.13.2 Evaluación Externa**

Las políticas operativas del BID para reasentamientos involuntarios no consideran que el reasentamiento termina cuando la población está físicamente instalada en un nuevo sitio. Existe un periodo de adaptación y de rehabilitación que debe ser considerado antes de dar por concluido el proceso de intervención. En ese sentido el PDR, debe ser objeto de una evaluación “ex post” a ser realizada en el periodo entre los 9 y 12 meses de concluidas las acciones de traslado y reubicación de las familia y de otra de medio término, a ser realizada entre el 25° o 30° mes de inicio del contrato de financiamiento.

Estas evaluaciones, realizadas a través de la aplicación de indicadores cualitativos y cuantitativos previamente definidos, deben enfocar dos ejes de análisis: i) un primer análisis dirigido a medir la eficiencia, eficacia y adecuación de las soluciones y acciones implementadas en el marco del PDR y de los PER's, así como de los recursos económicos utilizados, y ii) un segundo análisis valorativo desde el punto de vista de la población objeto de las acciones de recalificación y reasentamiento.

Los resultados de las evaluaciones pueden sugerir medidas complementarias de

atención a la población beneficiada, como indicar el pleno cumplimiento de los objetivos y metas del Plan de Reasentamiento acordado con el BID. En todas las situaciones los hallazgos y conclusiones de las evaluaciones son contribuciones importantes para mejorar los procesos de intervención tanto del Gobierno de la Provincia como del Banco.

Es recomendable que las evaluaciones sean realizadas por consultores independientes con reconocida experiencia en programas de reasentamiento involuntario y de recalificación urbana. Como en el caso del monitoreo, los términos de referencia como la modalidad de contratación del servicio deberán ser previamente acordadas con el BID.

## **6 Aspectos Jurídicos e institucionales de sustentación del PDR**

Las intervenciones previstas por el Programa en la cuenca del Reconquista tienen amplio amparo legal basado en el conjunto de leyes y reglamentos de la Nación y de la propia Provincia.

El estudio realizado por el Programa Multisectorial de Reinversión III – Préstamo BID 1896 OC-AR, para el Anteproyecto de factibilidad avanzada de vías y complementos viales en las márgenes del curso medio del Río Reconquista (Tomo VII), realizó una completa investigación del plexo normativo aplicable para las intervenciones previstas por el Programa y que inciden sobre el PDR.

En primer lugar se consideran las cláusulas constitucionales tanto nacional como provincial, que son los ejes del plexo normativo vigente:

La Constitución Nacional (reforma del año 1994) incluyó dentro del capítulo “Nuevos Derechos y Garantías” el derecho del individuo a vivir en un ambiente sano y equilibrado en su artículo 41.

Los tratados de Derechos Humanos integrados al plexo normativo interno a partir del artículo 75 inc. 22 de la Constitución y por tanto con igual jerarquía constitucional contienen disposiciones similares. El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, la Convención Americana sobre Derechos Humanos, y la Convención sobre los Derechos del Niño, por mencionar algunos, contienen lineamientos que no sólo colocan al Estado como responsable por el resguardo del medio ambiente sino que además el incumplimiento de tal compromiso asumido por las autoridades públicas implica la responsabilidad del Estado en el ámbito internacional.

La Constitución de la Provincia de Buenos Aires en su artículo 28 no sólo contempla el derecho de todo habitante de gozar de un ambiente sano sino también el deber de conservarlo y protegerlo en miras a las próximas generaciones.

Dispone la política ambiental en cabeza del Gobierno Provincial, obligándolo en consecuencia a “preservar, recuperar y conservar los recursos naturales, renovables y no renovables del territorio de la provincia; planificar el aprovechamiento racional de los mismos; controlar el impacto ambiental de todas las actividades que perjudiquen al ecosistema; promover acciones que eviten la contaminación del aire, agua y suelo; prohibir el ingreso en el territorio de residuos tóxicos o radiactivos; y garantizar el derecho a solicitar y recibir la adecuada información y a participar en la defensa del ambiente, de los recursos naturales y culturales”, ello a partir de la implementación de políticas de conservación y recuperación de la calidad del agua, aire y suelo que sean a la vez compatibles con la exigencia de mantener su integridad física y su capacidad productiva, junto con el resguardo de áreas de importancia ecológica, de la flora y de la fauna.

Además de la responsabilidad estatal, la misma cláusula contempla la obligación de las personas – sean físicas o jurídicas- de abstenerse de cualquier acción u omisión que pueda degradar al medio ambiente, por lo cual este deber de preservación no sólo alcanza a las autoridades estatales sino también a los particulares.

Las normas más relevantes y con especial incidencia sobre la Cuenca del Reconquista son:

- La Ley provincial 11.723 de Protección, Conservación, Mejoramiento y Restauración de los Recursos Naturales y del Ambiente en General. Con fundamento en los términos del artículo 28 de la Constitución Provincial - y modificada por su similar N°13.516-, es la norma más importante en la materia y precisamente es aquella en la que se enmarca la política medioambiental de la Provincia.

- La Ley Nacional 25.675 de política ambiental. Con fundamento en lo dispuesto por el citado artículo 43 de la Constitución Nacional, es la ley marco nacional en materia ambiental. Establece los presupuestos mínimos para el logro de una

gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica, y la implementación del desarrollo sustentable (art. 1).

- Ley 11.469, que fija los objetivos de la Política Ambiental de la Provincia de Buenos Aires y establece el régimen financiero para su cumplimiento.

- Ley 8912 de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo de la Provincia de Buenos Aires.

- Ley 12.257 y su Decreto Reglamentario 3511/2007, a través de las cuales se establece el Código de Aguas de la Provincia de Buenos Aires.

- Resolución 705/2007 del entonces Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos, que aprueba el Procedimiento para la Declaración de Existencia, Definición y Demarcación de Línea de Ribera y la Visación de los Planos de Mensura.

- Ley 11.820, actualizada por Ley 12.292, que establece el marco regulatorio para la Prestación de los Servicios Públicos de Provisión de Agua Potable y Desagües cloacales en la Provincia de Buenos Aires, junto con las condiciones particulares de Regulación para la Concesión de los Servicios Sanitarios de Jurisdicción Provincial.

- La Ley 13154 y los Decretos 878/03 y 2231/03, que constituyen el marco regulatorio de agua potable y desagües cloacales. Su objetivo central propende a garantizar el mantenimiento y expansión de ese sistema y fijar un ordenamiento normativo que asegure la calidad, continuidad del servicio, protección de los derechos de los usuarios y el resguardo de los recursos hídricos.

- Decreto provincial 2397/03 aprobatorio del Acuerdo Marco suscripto entre la Nación, la Provincia de Buenos Aires, y los Municipios alcanzados por la Cuenca Reconquista, que regula la construcción de Plantas de tratamiento de efluentes sanitarios en la misma.

- Ley 5965, modificada por sus similares 10.408 y 11.459, de protección de las fuentes de provisión y cursos y cuerpos receptores de agua y la atmósfera. Junto con su Decreto reglamentario 2009/60 y normas modificatorias como sus similares Decretos 1741/1996 -reglamentario de la Ley 11.459-, y 4867/1985, estas disposiciones prohíben el envío de efluentes residuales sólidos, líquidos o gaseosos, a la atmósfera, canalizaciones, acequias, arroyos, riachos, ríos, y a toda otra fuente, curso o cuerpo receptor de agua, superficial o subterránea, que signifique una degradación o desmedro del aire o de las aguas de la Provincia.
- Resolución 336/2003 de la Autoridad del Agua, donde fija los parámetros admisibles de los vertidos de efluentes en el agua.
- Decreto 4867/85 aprobatorio del Reglamento de Efluentes transportados por camiones atmosféricos.
- Ley 11.964 de Demarcación de Línea de Riveras.
- La Ley General de Expropiaciones 5708, cuyo texto ordenado se aprueba por Decreto 8523/86.
- Ley 6253, que establece las zonas de conservación de los desagües naturales.
- Ley 6446 por la que se crea un fondo permanente para la construcción de obras de agua potable y desagües cloacales y pluviales domiciliarios.
- Ley 10.106, que establece el régimen general en materia hidráulica (Sistema Hidráulico Provincial).
- Decreto 1019/2002, por el que se establece el Proyecto de Saneamiento Ambiental y Control de las Inundaciones en la Cuenca del Río Reconquista.
- Ley General de Saneamiento Urbano 5137, que dispone la obligación de uso de servicios de agua corriente y cloacas para todo inmueble ubicado dentro del área servida.

- Ley 5397, del régimen de adquisiciones para las obras de saneamiento urbano.

- Por último, si bien nos referiremos a ella más adelante, no podemos dejar de citar la Ley 12.653 de creación del Comité de Cuenca del Río Reconquista (COMIREC), como ente autárquico bajo la órbita del actual Ministerio de Infraestructura, y que precisamente tiene por objeto prestar los servicios y realizar las acciones conducentes a la gestión integral y preservación del recurso hídrico de la Cuenca del Río Reconquista.

En lo que respecta a los aspectos jurídico-administrativos de gestión de las obras públicas involucradas en las acciones de recuperación de la Cuenca Reconquista, se ha resaltado la importancia que posee el abordaje de los aspectos relevantes de las siguientes normas:

- Ley 6021 de Obras Públicas y su reglamentación.

- Ley 11340 relativa a las facultades conferidas con motivo de la declaración de emergencia de obras públicas y su incidencia sobre los regímenes generales de contabilidad, obras públicas y expropiaciones de la Provincia.

- Decreto Ley 7943/72 que establece a la Dirección de Vialidad Provincial como órgano autárquico, por su incidencia en materia de expropiaciones destinadas a la ejecución de obras viales.

## 7 Estructura Institucional de Ejecución

La coordinación de las acciones de reasentamiento y de recalificación urbana estarán a cargo de la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda del Ministerio de Infraestructura, que contempla a las Direcciones Provinciales de Ordenamiento Urbano y Territorial y de Coordinación de Programas Habitacionales, que funcionaran como dependencias de apoyo, en los casos que resulten necesarios para la implementación del PDR. Para la ejecución de las acciones previstas en el PDR/PER, se constituirá una coordinación específica.

La Subsecretaría aun tiene en su estructura el Instituto de la Vivienda que es el órgano responsable por la política habitacional de la Provincia y tiene la competencia legal para adjudicar las viviendas de interés social construidas a través de los programas oficiales de viviendas.

**Figura 04: Organigrama de la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda**



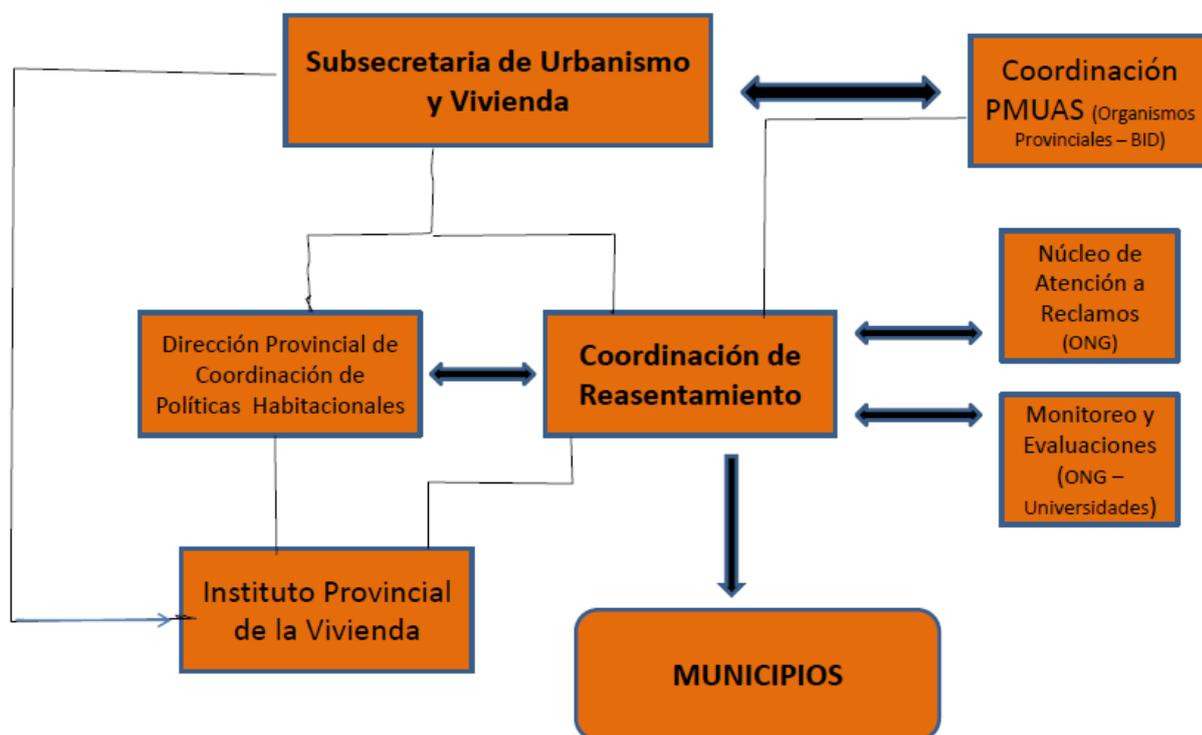
La Subsecretaría ha organizado un núcleo básico de coordinación del Programa Reconquista conformado por las Directoras de Desarrollo y de Ejecución y Seguimiento de Programas Habitacionales Especiales, que está al frente de las acciones de preparación del PMUAS.

Para la implementación del Plan de reasentamiento se ha decidido crear, en dependencia directa de la Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda, la Coordinación del Plan de Reasentamiento.

Esta dependencia mantendrá relaciones directas con el Instituto de la Vivienda y los municipios conforme las necesidades surgidas en el marco de implementación de los Planes Específicos de Reasentamiento (PER), en particular, y del Plan de Reasentamiento en general. Asimismo, la Coordinación del Plan de Reasentamientos articulará con el Núcleo de atención de reclamos, institucionalizado a partir de un convenio con una o más ONG especializada en el alcance dispuesto y con el equipo de monitoreo que se constituirá a partir de la institucionalización de un acuerdo con Universidad(es) y/o Organización(es) Civil(es) que califique(n) mejor para desarrollar esta instancia del proceso de implementación del PDR.

**Figura 5: Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda**

**Relaciones institucionales en torno a la gestión del Plan de Reasentamiento**



Respecto a la capacidad institucional y de gestión de la Coordinación de la Política de Reasentamiento debe ser constituido un equipo de técnico de apoyo a la coordinación conformado por tres profesionales sénior expertos en las áreas: Social, de Comunicación y de Participación.

Asimismo los equipos de campo deberán ser organizados por área de intervención, contando con por lo menos tres profesionales: un profesional del área social, uno del área ambiental y uno de arquitectura. El equipo deberá ser ampliado de acuerdo con el número de familias de cada área de intervención en particular. Los PER's deberán detallar la conformación de los equipos identificando personal propio y contratado.

## 8. Costo estimado

El presupuesto estimativo para las acciones de reasentamiento y recalificación urbana alcanzan un total de U\$ 46.420.000,00 lo que representa aproximadamente 17% del presupuesto global de U\$ 280 millones del Programa

**Tabla 04: Resumen de costo para el Plan de Reasentamiento/Primera Fase**

Rubro		Cantidad	valor unitario (U\$)	Total (U\$)
Obras				<b>38.000.000,00</b>
1	Construcción de viviendas	750	40.000,-	30.000.000,-
2	Soluciones habitacionales	400	20.000,-	8.000.000,-
Acciones				<b>6.260.000,00</b>
3	Programa de Apoyo Social	Global	Global	1.500.000,-
4	Programa de Desarrollo Comunitario	Global	Global	2.000.000,-
5	Plan de Comunicación	60 meses	20.000,-	1.200.000,-
6	Núcleo de Atención a Reclamos	36 meses	15.000,-	540.000,-
7	Monitoreo	36 meses	25.000,-	720.000,-
8	Evaluación	2	150.000	300.000,-
Ejecución				<b>2.160.000,00</b>
9	Gerenciamiento Social/equipos técnicos	36 meses	60.000,-	2.160.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>46.420.000,00</b>

OBS: Las cantidades y valores unitarios relativos a construcción de viviendas y soluciones habitacionales podrán ser ajustados en función de los proyectos ejecutivos de recalificación de barrios. Los números definitivos estarán incluidos en los PER's.



## **Protocolo de actuación del Ministerio de Infraestructura ante requerimientos del Consejo Provincial de Emergencias**

En función de lo establecido en el artículo 4 del Decreto N° 464/08, el CPE tiene como función desarrollar planes de contingencia en base a la confección previa de hipótesis de riesgo. Esos planes también deben prever la responsabilidad de cada organismo ante las acciones que se planifiquen.

En la actualidad el CPE trabaja en base a las hipótesis de riesgo presentes en dos planes de contingencia:

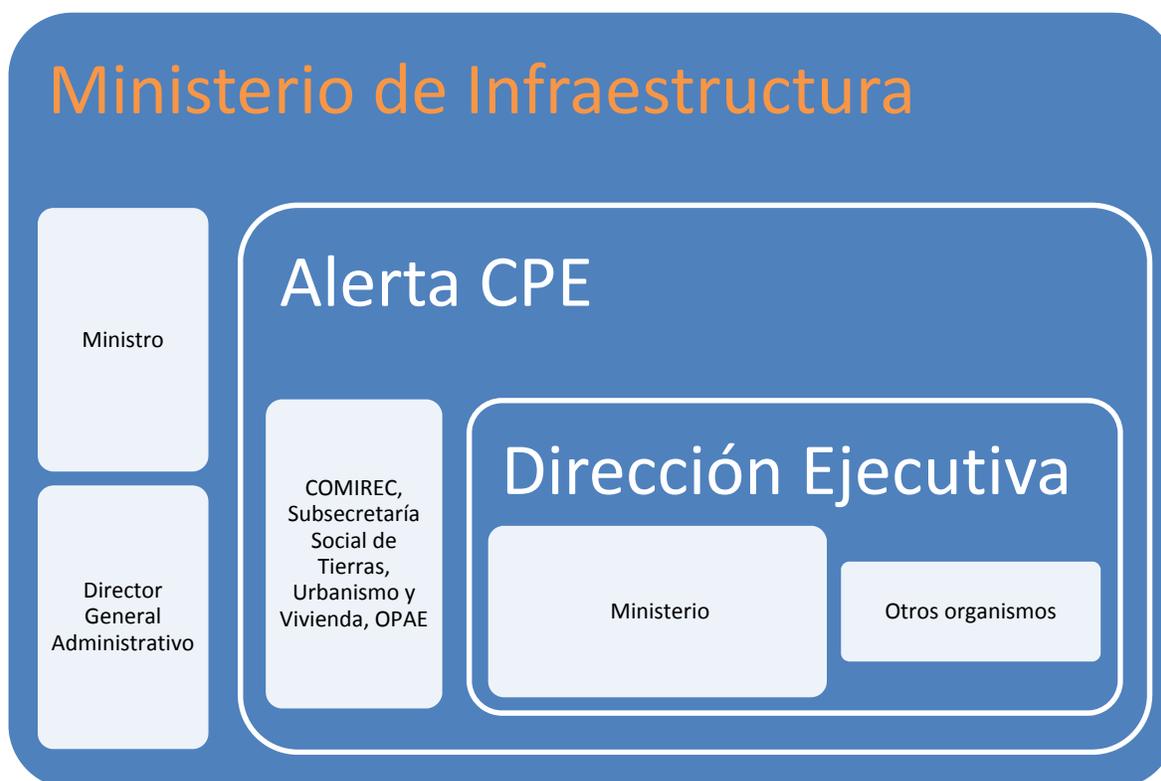
- Plan Provincial de Prevención y Combate contra Incendios Rurales, Forestales y de Interfase
- Plan de Prevención y Respuesta a Inundaciones

Hasta donde este estudio pudo indagar, son dos las oficinas del Ministerio de Infraestructura que se verían involucradas en caso de aplicarse alguno de los planes de contingencia: la Oficina Provincial de Atención en Emergencias (OPAE) y la Dirección de Aplicación de Imágenes Satelitales (DAIS).

De todas maneras, al ser el Director General Administrativo del Ministerio de Infraestructura consejero en el CPE y Vicepresidente del COMIREC al mismo tiempo, se ve justificada la actuación del COMIREC. Asimismo cabe aclarar que la justificación también ocurre por el rol que el COMIREC tiene en el Plan de Prevención y Respuesta a Inundaciones como referente ambiental.

Con el doble objetivo de hacer más dinámicos los procesos de respuesta y también posicionar de manera exitosa al COMIREC tanto hacia el interior del Ministerio como también de cara al CPE, al Gobierno Provincial en su conjunto y en definitiva y como máxima aspiración a la sociedad toda, el COMIREC genera un aporte valioso al desarrollar un protocolo de acción interno. Así, se pone de manifiesto una cualidad distintiva: el conocimiento adquirido acerca de la interacción entre organismos y la gestión integrada.

Al ser un punto de referencia no sólo en la cuestión ambiental sino también en el aspecto organizativo, el COMIREC propone el siguiente protocolo de acción:



De acuerdo al gráfico, el proceso propuesto sería el siguiente:

En un primer momento el DGA con acuerdo del Ministro lanza la **“Alerta CPE”**. La misma recae directamente sobre el COMIREC, la Subsecretaría de Social de Tierras, Urbanismo y Vivienda y la OPAE quienes tendrán a su cargo la Dirección Ejecutiva de la alerta. En esta instancia se elegirá al responsable de la dirección ejecutiva de la alerta que será designado por el DGA.

A su vez, el equipo de la dirección ejecutiva requerirá acciones hacia el interior del Ministerio y también podrá recurrir a otros organismos, ya sean provinciales o no. Se contempla la posibilidad incluso de buscar colaboración en la sociedad civil y el sector privado si fuese necesario.

La creación de un concepto de reconocimiento como es la **“Alerta CPE”**, permite la identificación con la excepcionalidad propia de una situación de emergencia.

Cuando la **“Alerta CPE”** es lanzada, se informa a todo el Ministerio a través de la Unidad Ministro a los efectos de comunicar la situación de emergencia.