**UR-L1146 Programa de Mejoramiento de Barrios III**

**Enlace Electrónico Obligatorio: Plan de Monitoreo y Evaluación**

Esta versión: **20 de septiembre**

Contenidos

[**I.** **Introducción** 2](#_Toc525204883)

[**II.** **Monitoreo** 6](#_Toc525204884)

[**III.** **Evaluación:** 14](#_Toc525204885)

[**a.** **Evaluación de impacto del componente de mejoramiento de barrios** 14](#_Toc525204886)

[**i.** **Literatura de impactos de programas similares** 14](#_Toc525204887)

[**ii.** **Pregunta de evaluación** 16](#_Toc525204888)

[**iii.** **Metodología de evaluación** 17](#_Toc525204889)

[**iv.** **Indicador de impacto y fuentes de datos** 18](#_Toc525204890)

[**v.** **Selección de la muestra y potencia estadística** 19](#_Toc525204891)

[**vi.** **Equipo técnico de la evaluación de impacto** 20](#_Toc525204892)

[**vii.** **Consideraciones éticas y protección de sujetos humanos** 22](#_Toc525204893)

[**b.** **Evaluación de procesos y resultados** 22](#_Toc525204894)

[**c.** **Plan de diseminación de las evaluaciones** 29](#_Toc525204896)

[**d.** **Coordinación, cronogramas, informes y presupuesto de las evaluaciones** 29](#_Toc525204897)

# **Introducción**

El tercer tramo propuesto da continuidad a la finalidad del CCLIP y tiene por objeto contribuir a la mejora de las condiciones de vida de la población residente en asentamientos irregulares y áreas degradadas, mejorando la integración urbana a través de infraestructura básica, servicios sociales y urbanos adecuados, garantizando la tenencia segura y mejorando el capital social, con consideraciones de cambio climático. El programa está estructurado en tres componentes que se describen a continuación[[1]](#footnote-1).

**Componente I - Mejoramiento de Barrios (US$78,7 millones)**. El componente incluye actividades de fortalecimiento del capital humano y social de la comunidad y sus organizaciones, obras físicas y de servicios sociales, con el objetivo de superar las carencias de infraestructura básica, finalizando con la regularización dominial de los predios hacia las familias residentes. Si bien el programa es de modalidad global de obras múltiples, en principio se han priorizado 14 asentamientos para atender en este componente, con una cantidad total de 5.986 hogares, en los departamentos de Montevideo, Canelones, Maldonado, Rivera y Paysandú. Estos asentamientos cumplen los criterios de elegibilidad y de selección que constan en el ROP, que incluyen: i) estar identificados y relevados en el Censo del INE del 2005/2006; ii) contar con un mínimo de cuarenta (40) lotes que posean un 75% de ocupación con viviendas; iii) estar localizados en áreas urbanas con más de 7.000 habitantes; iv) no ocupar áreas de reserva ecológica, preservación ambiental, patrimonio arqueológico, zonas de riesgo ante desastres naturales, zonas que presenten niveles irreversibles de contaminación de suelos, aguas, aire u otros pasivos ambientales; y v) que pueden ser regularizados en el sitio en el que están asentados. Los proyectos forman parte de la cartera de proyectos desarrollada con los tramos anteriores del CCLIP.

**Subcomponente 1:** **Integración Urbana.** Financia acciones que buscan: i) ampliar o mejorar la infraestructura y los servicios urbanos básicos en los asentamientos irregulares; ii) mejorar el entorno ambiental; iii) reducir la vulnerabilidad de la población asentada en zonas de riesgo frente a riesgos de desastres naturales; y iv) proveer o rehabilitar el equipamiento y mobiliario urbanos. El programa financia intervenciones integrales que incluyen: i) redes de infraestructura urbana básica (agua potable, alcantarillado sanitario, drenaje pluvial, pavimentación de la red vial, electrificación y alumbrado público); además de la provisión de una canasta de materiales para facilitar las conexiones individuales para baños y redes de saneamiento; ii) construcción, rehabilitación, o acondicionamiento de infraestructura social (centros comunitarios, guarderías, centros de salud y/o Centros de Atención a la Infancia y la Familia CAIF[[2]](#footnote-2), entre otros); iii) reubicación de familias dentro de los barrios, cuando sea necesario; y iv) obras y acciones con la ciudadanía para la protección y/o recuperación ambiental. Las obras específicas en cada asentamiento se definen en los planes de urbanización elaborados como preparación del Programa o a lo largo de su ejecución.

**Subcomponente 2: Legalización/Regularización de la Propiedad**: Financia asistencia técnica y jurídica para el traspaso de la propiedad de las tierras en los asentamientos beneficiados por el programa actual y los tramos anteriores del CCLIP. Los gastos relacionados a esta actividad incluyen los honorarios profesionales de abogados y equipos sociales, el costo de registro y demás actividades asociadas al proceso de regularización de los títulos de propiedad a las familias residentes[[3]](#footnote-3). Además, el programa promoverá la titulación compartida o a nombre de mujeres.

**Subcomponente 3: Desarrollo Comunitario.** Financia acciones de desarrollo comunitario y social en apoyo a la implementación de los proyectos de integración urbana. Estas acciones tienen por objeto garantizar la participación efectiva de los residentes de los asentamientos y sus organizaciones en todas las fases del ciclo de proyecto. Incluyen: i) diagnósticos participativos para la identificación de vulnerabilidades de la población residente por grupo de personas (adultos mayores, niños, jóvenes, mujeres, madres solteras y otros); ii) orientación y apoyo a los residentes en su acceso a las distintas redes de servicios sociales que se ofrecen en el país; iii) orientación a la comunidad en materia de educación ambiental y sanitaria (uso de equipamientos de saneamiento, mantenimiento de drenajes, recolección y disposición de basura, limpieza y rescate de barrancas, reforestación y capacitación para el cuidado del medio ambiente), mantenimiento de viviendas y otros; y iv) proyectos de iniciativas barriales. Los talleres y actividades son definidos en función de las necesidades específicas identificadas en cada asentamiento.

**Componente II – Proyecto Piloto de Recuperación de Inmuebles Degradados en Áreas Centrales con Enfoque Social (US$10 millones)**. El componente está destinado a financiar un proyecto piloto de recuperación y puesta en valor de inmuebles o lotes abandonados en desuso de propiedad estatal en zonas céntricas de Montevideo, con el objetivo de incrementar la cantidad de residentes bajo régimen de alquiler social en inmuebles recuperados en áreas de la ciudad con fácil acceso a servicios urbanos. El piloto focalizará, prioritaria pero no exclusivamente[[4]](#footnote-4), en los beneficiarios en la población del primer quintil de ingresos, a través del programa de subsidios de alquiler del MVOTMA. Entre los efectos urbanos positivos se estima que el piloto contribuiría a: i) morigerar el vaciamiento de población de zonas céntricas de la ciudad; ii) limitar la expansión de actividades urbanas no adecuadas o ilegales, al agregar residentes permanentes formales al área, que contribuyan al buen funcionamiento de los servicios y espacios públicos; iii) limitar los niveles de segregación urbana en algunas de sus diferentes versiones (desde la tugurización hasta la elitización); y iv) dinamizar áreas centrales. El Componente II, incluirá el trabajo de un consultor que desarrollará un diagnóstico de la situación y operación de los mecanismos de alquiler social en el Uruguay, para proponer ajustes que permitan que estos mecanismos logren el objetivo del componente a la luz de experiencias internacionales, y contribuyan a que las experiencias del piloto puedan ser replicadas en el futuro bajo una política de estado.

**Componente III. Fortalecimiento institucional (US$6,4 millones).** El Componente de fortalecimiento institucional tiene el objetivo de mejorar las capacidades de diseño de políticas y de gestión operativa de las Intendencias Departamentales participantes del programa. El componente financia: i) la asistencia técnica para reforzar la gestión de estas intendencias en los procesos de regularización de los asentamientos y en la preparación de proyectos a financiarse por el programa cuando sea necesario; ii) actividades de capacitación de las intendencias, los equipos técnicos multidisciplinarios y los miembros de la unidad coordinadora; y iii) recursos para incrementar la capacidad operativa de la organización para la ejecución del programa, incluyendo sistemas de seguimiento, observatorios e investigaciones especificas en temáticas asociadas a asentamientos irregulares, así como la inclusión del enfoque de género en las diferentes etapas del programa.

**Administración (US$4,9 millones).** Se financiarán los gastos de funcionamiento de la Unidad Coordinadora del Programa (UCP) que incluye honorarios, gastos de funcionamiento, seguimiento y evaluación (evaluación final y apoyo para las adquisiciones). En este rubro también se financiará la auditoría del programa.

A continuación, se presenta el cuadro con la lógica vertical del programa y los indicadores de producto, resultado e impacto que se proponen medir.



# **Monitoreo**

Con recursos del programa Programa de Mejoramiento de Barrios I y II, la UCP ha desarrollado un Sistema de Informacion y gestión de proyectos que permite el seguimiento de las operaciones. El sistema permite contar con informacion detallada de productos por proyecto, informes de avance en las actividades, informes de avance financiero y resúmenes generales.

El sistema se encuentra en mejora continua, y se encuentra en etapa de pruebas una nueva funcionalidad que permitirá registrar hitos de los proyectos que actualmente se registran en diversos formatos.

El monitoreo del Programa se realizará a través de actividades de supervisión periódica e informes de ejecución semestral. El sistema de reportes y contenidos se muestra a continuación:

| **Instrumento** | **Objetivo** | **Plazo** |
| --- | --- | --- |
| Supervisión Periódica | Incluye: reuniones periódicas BID-UCP y visitas de evaluación institucional/financiera; visitas al terreno; elegibilidad de las actividades; revisión de informes respecto a cumplimiento de compromisos, avances en ejecución; revisión de procesos de adquisiciones; revisión de rendiciones de anticipos, revisión de términos de referencia y especificaciones técnicas, entre otros.  Su objetivo es asegurar el cumplimiento de aspectos técnicos, contractuales y de los plazos del Programa, en particular en lo referente a:   * Criterios de elegibilidad y aprobación, declaración de elegibilidad y evidencia de documentación de respaldo. * Evolución de indicadores de producto, según se incluyen en la matriz de resultados. * Cumplimiento de políticas, normas y procedimientos del BID, incluidos los de adquisiciones. * Actualización de registros contables. * Revisión de sistemas de control interno. * Cumplimiento de las recomendaciones del Auditor Externo. * Revisión de contratos, informes finales, evaluaciones de desempeño. * Cumplimiento de cláusulas contractuales. * Implementación de acciones para mitigar riesgos. * Avances en la ejecución del POA y del Plan de Adquisiciones. * Cumplimiento de la programación financiera y de desembolsos. | Periódica según calendario que se establezca con el jefe de equipo y la UCP |
| Informes de Ejecución Semestrales | Serán elaborados por la UCP a partir de los datos del Sistema de información y monitoreo. Considerará los avances logrados respecto de lo previsto en el POA, en el Plan de Adquisiciones y en el avance de las metas de productos y resultados de la Matriz de Resultados, así como los obstáculos encontrados y acciones correctivas instrumentadas. El periodo considerado será el semestre calendario. | 45 días vencido el semestre |

**Aspectos medio ambientales**. Todas las inversiones deberán cumplir con las medidas de mitigacion que se establecen en el IGAS. Los aspectos medio ambientales serán evaluados en cada proyecto ejecutivo.

**Indicadores**

Fueron acordados con el ejecutor los principales indicadores de la Matriz de Resultados, los medios de verificación y su fuente de reporte respectiva. Se defininieron indicadores de resultado general del programa, e indicadores de producto a nivel de cada componente.

Para los indicadores de resultado se aplicará un censo antes y después de las intervenciones. Se relevarán todos los indicadores de la Matriz. A partir de la primera encuesta se ajustara el valor de la línea de base y con los valores que arroje la encuesta de seguimiento será posible calcular el valor de los indicadores con posterioridad a las intervenciones. Los censos de linea de base y de seguimiento se aplicarán en distintos momentos en cada asentamiento. El primero coincidirá con el Censo que se realiza en el asentamiento antes de iniciar las intervenciones. El censo de cierre se realizará cuando hayan pasado al menos tres meses del cierre de las obras.

Durante la etapa de ejecución del programa se levantará información de productos a través del sistema de monitoreo. Su evolución, cuando pertinente, será incluida en los informes anuales de ejecución, de forma a suministrar los datos necesarios a la preparación de los PMR.Además de estas mediciones antes y después de las intervenciones, el Programa implementará un sistema de seguimiento durante las intervenciones, que permitirá: a) Tener una visión global de cada proyecto que permita contribuir a su monitoreo desde una óptica complementaria a la supervisión; b) Relevar la opinión de diferentes actores involucrados en el proyecto sobre el proceso de regularización del barrio; c) Valorar el nivel de conocimiento y de satisfacción de los vecinos con el proyecto que se desarrolla en su barrio (entrevistas periódcas a actores claves), y d) Valorar los niveles de participación desarrollada por el equipo.

Este sistema de seguimiento se conformará a partir de las siguientes fuentes de datos:

* Documentos del Programa: Matriz de Resultados, Guía de Formulación de Proyectos.
* Productos de los proyectos: Relevamiento y Diagnóstico, Proyecto de Desarrollo Barrial, Proyecto Ejecutivo, Cronogramas, Presupuestos.
* Minutas
* Informes de los equipos de campo
* Entrevistas (aplicación de formularios semi estructurados a actores claves).
* Pauta de observación de instancias de participación en el barrio.

La implementación de este Sistema quedará a cargo de la Unidad de Evaluación y Monitoreo. Se espera producir información valiosa de tipo cualitativo y cuantitativo acerca de los procesos de gestión y desarrollo de los proyectos a nivel de cada barrio, complementando con datos a nivel de cada proyecto los indicadores que se reportan en los Informes Semestrales. Estos informes serán de uso interno de la UCP y buscarán aportar a la mejora continua de los procesos, más que a la rendición de cuentas.

A continuación se encuentran los indicadores de producto que se monitorearán con la definición en detalle de cada indicador.

| **Indicadores de Producto** | **Unidad** | **Base** | **Año 1** | **Año 2** | **Año 3** | **Año 4** | **Año 5** | **Meta** | **Comentarios/medio de verificación** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Componente I. Mejoramiento de barrios** | | | | | | | | | |
| Numero de anteproyectos integrales aprobados | # API | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | Los anteproyectos[[5]](#footnote-5) son aprobados por la comunidad, pero es responsabilidad del “equipo técnico” que los planes se adecuen a las necesidades del barrio y, por tanto, sean aprobados.  Fuente: Informes de monitoreo del programa (IMP) |
| Número de proyectos ejecutivos diseñados y aprobados | # PE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | IMP |
| Número de conexiones de agua al lote terminadas | # conexio-nes | 0 | 0 | 488 | 1.338 | 1.959 | 3.092 | 6.877 | IMP |
| Número de conexiones del alcantarillado sanitario terminadas al predio | # conexio-nes | 0 | 0 | 488 | 1.338 | 1.959 | 3.092 | 6.877 | IMP |
| Metros lineales de red de saneamiento instalada | Metros | 0 | 0 | 2.578 | 12.117 | 9.061 | 26.059 | 49.813 | IMP. No se dispone del dato en esta etapa. |
| Canastas de materiales para facilitar las conexiones individuales para baños y redes de saneamiento entregados a las viviendas | # | 0 | 0 | 24 | 67 | 98 | 155 | 344 | IMP.  Supuesto para la estimación de canastas a entregar: 5% de los hogares de cada barrio. |
| Metros lineales de vialidad construidos (incluyen pavimentación, drenaje pluvial y alumbrado público) | Metros | 0 |  | 2.578 | 12.117 | 9.061 | 26.059 | 49.813 | IMP.  Supuesto: igual a la cantidad estimada de metros de saneamiento. |
| Lotes con acometida eléctrica instalada | # lotes | 0 | 0 | 488 | 1.338 | 1.959 | 3.092 | 6.877 | IMP |
| Viviendas a las que se realizó la conexión intradomiciliaria a la red eléctrica formal | # viviendas | 0 | - | 49 | 134 | 196 | 309 | 688 | IMP.  Supuesto: 10% de las viviendas recibirían mejoras en la instalación eléctrica interna. |
| Intervenciones (construcción, rehabilitación, o acondicionamiento) de equipamiento social | # interven-ciones | 0 | 0 | 1 | 3 | 5 | 5 | 14 | El detalle de los gastos elegibles forma parte del reglamento operativo del programa, pero incluyen entre otras cosas: centros comunitarios, guarderías, centros de salud y/o Centros de Atención a la Infancia y la Familia CAIF, entre otros.  IMP |
| Número de viviendas construidas (para la reubicación de familias) | # viviendas | 0 | 0 | 41 | 138 | 360 | 451 | 1.033 | IMP |
| Número de obras para la protección, y/o recuperación ambiental realizadas | # obras | 0 | 0 | 1 | 3 | 5 | 5 | 14 | El tipo de obras incluyen: rectificación de cañadas, habilitación de suelos contaminados, forestación, etc.  IMP |
| Títulos entregados a los lotes que pertenecen al Ministerio | # títulos | 0 | 0 | 0 | 41 | 95 | 0 | 136 | Los pasos del proceso comprenden: (i) la inscripción del plano de fraccionamiento del asentamiento en la dirección nacional de catastro; (ii) la solicitud de la intendencia a catastro para que cada entidad/lote sea empadronado; (iii) toma del padrón final de beneficiarios y confirmación de los titulares de la propiedad (equipo social del programa); y (iv) presentación y aprobación de la titulación por la legislatura departamental.  IMP. |
| Títulos entregados a mujeres o compartido con su pareja | # títulos | 0 | 0 | 0 | 59 | 67 | 0 | 125 | IMP. |
| Fraccionamientos registrados en la Dirección Nacional de Catastro (para los proyectos en terrenos que pertenecen a las Intendencias) | # fraccionamientos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | Los pasos del proceso comprenden: (i) la inscripción del plano de fraccionamiento del asentamiento en la dirección nacional de catastro; (ii) la solicitud de la intendencia a catastro para que cada entidad/lote sea empadronado; (iii) toma del padrón final de beneficiarios y confirmación de los titulares de la propiedad (equipo social del programa); y (iv) presentación y aprobación de la titulación por la legislatura departamental.  Fuente: Información provista por las intendencias departamentales. |
| Trabajadores sociales contratados durante 12 meses al año | # contratos | 0 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | IMP |
| Fondos de iniciativa barrial realizados | # fondos aprobados | 0 | 5 | 3 | 3 | 3 | 0 | 14 | Se consideran realizados cuando se ejecutan el 100% de los fondos.  IMP |
| **Componente II. Proyecto Piloto de Recuperación de Inmuebles Degradados en Áreas Centrales con Enfoque Social** | | | | | | | | | |
| Número de unidades alquiladas por año. | # unidades | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 60 | 120 | IMP.  Supuesto: 30 unidades por edificio construido o rehabilitado, cuatro edificios construidos, dos en el año (4) y dos más en el año (5). |
| **Componente III. Fortalecimiento institucional** | | | | | | | | | |
| Número de talleres de capacitación realizados en la unidad ejecutora | # talleres | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | IMP. |
| Personas del organismo ejecutor capacitadas en temas de género | personas | 0 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | IMP. |
| Número de técnicos contratados | # contratos | 0 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | Número de contratos vigentes al cierre de año.  Fuente: Registros administrativos del programa. |
| Página web reformulada y mostrando información básica a nivel de cada proyecto | # web | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | La página web permitirá ver datos administrativos de los proyectos en la página principal.  Fuente: <http://pmb.mvotma.gub.uy/> |

# **Evaluación:**

Los programas de mejoramiento de barrios informales son programas integrales que proveen a los asentamientos de infraestructura básica como agua, saneamiento, electricidad y vialidad, generalmente acompañados de un componente de acompañamiento social. Al ser programas integrales, se espera que afecten (indirectamente) a diversos aspectos de la calidad de vida de sus habitantes en aspectos como la salud, la educación, el empleo o la seguridad. Igualmente, otro objetivo central de estos programas es que los asentamientos pasen de ser zonas marginales a integrarse plenamente en el resto de la ciudad formal. A pesar de que el Banco viene realizando varios proyectos de este tipo, la evidencia sobre la efectividad de los programas integrales de mejoramiento de barrios es escasa. La presente evaluación busca medir los impactos causales del Programa de Mejoramiento de Barrios sobre la mejora de bienestar de sus habitantes y su integración en la ciudad formal mediante un enfoque de precios hedónicos. Como indicador de bienestar e integración se utilizará el logaritmo del precio del metro cuadrado de los inmuebles cercanos a las áreas de intervención.

Adicionalmente, se llevará a cabo una evaluación de procesos que busca informar sobre la implementación de los proyectos y nos permitirá identificar desvíos en la lógica vertical.

A continuación, se presentan los detalles de las diferentes evaluaciones.

## **Evaluación de impacto del componente de mejoramiento de barrios**

## **Literatura de impactos de programas similares**

Las intervenciones integrales de mejoramiento de barrio como PMB son una práctica común en los países que presentan asentamientos irregulares. Sin embargo, la evidencia proveniente de evaluaciones de impacto de estos programas es escasa[[6]](#footnote-6). Las evaluaciones experimentales que existen se centran mayormente en aspectos específicos de los componentes del programa, por ejemplo, la incorporación de una infraestructura determinada[[7]](#footnote-7).

Un estudio experimental en Ciudad de México[[8]](#footnote-8) muestra como asfaltar carreteras locales aumentó el precio de venta de las viviendas un 16%. Otro de los pocos casos de evaluaciones experimentales en el sector mide el impacto de intervenciones de pavimentación en Acayucan (Veracruz, México), encontrando un impacto significativo sobre los precios de los inmuebles en barrios marginales, según González-Navarro y Quintana-Domeque, incrementando no solo las inversiones que los residentes hacen en sus casas, pero también incrementando el precio de las propiedades entre 25 y 31%, comparado a un grupo de control[[9]](#footnote-9).

Adicionalmente, el alumbrado público, la provisión de espacios y actividades recreativas aumentan la satisfacción de los residentes con su vida. Esta asociación es robusta a estudios basados en la disponibilidad a pagar por servicios y en estudios que cuantifican el valor monetario equivalente de los servicios[[10]](#footnote-10). Evidencia adicional de este tipo de programas también se encuentra en un programa de urbanización integral en Soweto (South África), que logro disminuir las tasas de violencia y aumentar el valor de los hogares (UN-Hábitat, 2013).

Otros estudios analizan el impacto de la titulación (otorga de títulos de propiedad o documentos que aseguren la propiedad de los lotes) sobre su valor de mercado. Un estudio de Galiani y Schargrodsky hecho en Argentina asegura que este impacto es en promedio un 18%, también comparado a un grupo de control[[11]](#footnote-11).

La experiencia del BID con programas de mejoramiento de barrios, que ya se desarrolla en cerca de 19 países de la región con un trayecto de más de 20 años, se releva en la publicación Construyendo Ciudades y en el análisis de Reese y Catenazzi (2015) sobre las características, evolución e impactos de los Programas de Mejoramiento de Barrios en América Latina[[12]](#footnote-12).

A pesar de esta larga historia de apoyo a programas de mejoramiento de barrios, el BID cuenta con pocas experiencias de evaluación de impacto que establezcan evidencia causal sobre las inversiones de los programas y sus impactos en la habitabilidad de los barrios intervenidos. Una experiencia importante fue la evaluación de impacto realizada sobre el programa Favela Bairro II en Rio de Janeiro en 2011. El objetivo del programa era mejorar de las condiciones de vida de familias residentes en favelas mediante el suministro de infraestructura básica (agua, alcantarillado, desagües, alumbrado público, pavimentación, parques y espacios para deportes y reforestación); servicios sociales (centros de atención infantil y de servicio social con énfasis en las familias, los niños y los adolescentes; actividades de generación de ingresos y empleos); organización y desarrollo de la comunidad; y titulación de terrenos.

La evaluación quasi-experimental de Favela Bairro II[[13]](#footnote-13) demostró que el programa tuvo impacto en el acceso a los servicios, el valor de las casas y el ingreso. Igualmente, mostro impacto en la asistencia escolar, particularmente en la preescolar. Sin embargo, no mostro impacto en el empleo, la participación en actividades sociales y recreativas u otros cambios conductuales.

Para evaluar los resultados de este programa se comparó a las favelas participantes con otras donde no se llevó a cabo el programa. Por la inexistencia de datos de base para las favelas intervenidas y no intervenidas, la metodología de evaluación consistió en una comparación posterior, bajo el supuesto de que antes de la ejecución del programa los dos grupos tenían condiciones similares. En este caso, es importante reconocer que la necesidad de trabajar con este supuesto sobre el estado de las favelas preprograma y su comparabilidad fue un limitante de la evaluación. A futuro, la presencia de datos de base reforzaría considerablemente la credibilidad de los resultados.

Otras experiencias del Banco para medir el impacto de las intervenciones de infraestructura urbana sobre el bienestar utilizan el enfoque de precios hedónicos combinado con el método de diferencias en diferencias. La evaluación del programa PROCIDADES en Campo Grande que combinaba un componente de vialidad y otro de revitalización urbana, encuentra que el componente de vialidad incremento el bienestar de los ciudadanos reflejado en un aumento de los precios del 6%, mientras que el componente de revitalización no pareció tener un impacto significativo.

En este contexto, y considerando los logros de las evaluaciones anteriores del PMB, que aplicaron una metodología reflexiva con línea de base para todos los proyectos intervenidos en las operaciones anteriores, se destaca la oportunidad en la presente operación de avanzar sobre esta experiencia y capacidad ya instalada en el programa para capturar evidencia empírica robusta del impacto de un programa integral de mejoramiento de barrios como un elemento crítico del proceso de monitoreo y evaluación de la implementación del PMB III.

## **Pregunta de evaluación**

Las intervenciones de programas integrales de hábitat tienen el objetivo de alcanzar una mejora en las condiciones de habitabilidad y bienestar de las poblaciones beneficiarias. La pregunta de impacto general del programa pretende responder si la intervención de PMB alcanza efectos en las condiciones de vida de la población en asentamientos irregulares de áreas beneficiadas. En este sentido, la pregunta principal de evaluación analiza el impacto del Programa PMB sobre aspectos de calidad urbana y de habitabilidad, y económicos, sociales y de salud en las poblaciones intervenidas. Se esperaría que esto se reflejase en la disponibilidad a pagar de los vecinos por vivir ahí, y dado que los asentamientos suelen considerarse zonas indeseables para vivir con un alto grado de inseguridad, y que esto se extiende a los barrios de su alrededor, se espera que dichas intervenciones no solo tengan efectos en el barrio, sino que mejoren la deseabilidad de vivir en sus alrededores, lo que se verá reflejado en un aumento de la disposición a pagar por sus residentes, y por ende en los precios de los inmuebles.

Por tanto, la pregunta de evaluación es ¿cuál es la mejora en las condiciones de habitabilidad del barrio y sus alrededores que generan las intervenciones del programa, reflejada en el aumento del valor de los inmuebles localizados en los alrededores de los barrios intervenidos?[[14]](#footnote-14)

El indicador específico de las preguntas de evaluación y las fuentes de datos se detallan en la sección correspondiente más adelante.

## **Metodología de evaluación**

Debido a que el proceso de identificación y asignación del PMB no sigue un criterio aleatorio de selección de barrios beneficiarios, la metodología de evaluación propuesta debe emplear técnicas cuasi-experimentales para identificar un grupo de control válido. La identificación del grupo control busca construir un conjunto de unidades de observación a niveles de barrios y hogares cercanos a los asentamientos no intervenidos en características observables y no observables a los barrios y hogares cercanos a los asentamientos beneficiados del PMB, con el objetivo de estimar la situación contrafáctica. Para esto se llevará a cabo una estrategia de identificación de diferencias en diferencias con emparejamiento (o matching).

La metodología de diferencias en diferencias compara los *cambios* en resultados entre un grupo de tratamiento y un grupo de control, controlado de esta manera por las características constantes en el tiempo de cada grupo, y factores temporales comunes a los dos grupos. Para la construcción del grupo control se utilizarán técnicas de *propensity score matching* para seleccionar unidades de observación no-intervenidos a nivel de radio censal en base al cálculo de un puntaje de probabilidad de participación (Rosenbaum y Rubin 1983). La probabilidad de participación se especifica como una función con información sobre los requisitos de elegibilidad del programa, junto a otras características observables que contribuyen a mejorar la comparabilidad de las unidades.El *propensity score* es la probabilidad ex ante que tiene una unidad de recibir el tratamiento dado sus características pre-programa. Este puntaje se calculará con la información obtenida a partir de fuentes de información que permitan caracterizar los asentamientos intervenidos y no intervenidos antes de que se produjeran las intervenciones. La principal fuente de información pre-tratamiento será el Censo Nacional de 2011.

El emparejamiento se haría en base a información agregada a nivel de radio censal. En conocimiento de los radios censales geográficos de los barrios beneficiarios (tratados) del programa se propone trabajar con la información censal de los radios a nivel nacional a fin de construir diferentes grupos de control propuestos para la estimación de impacto. Con este puntaje se emparejan los radios censales tratados con radios censales control. Por lo tanto, los radios censales con características observables similares contarán con puntajes de propensión de *matching* parecidos independientemente de su estatus de tratamiento o control.

A continuación, se define la estrategia de evaluación prospectiva que se llevara a cabo para evaluar la fase de PMB IIII

Evaluación prospectiva de PMB III sobre la integración en la ciudad medido a través del valor de los inmuebles de los barrios cercanos a los asentamientos intervenidos

Una de las limitaciones para el diseño de la evaluación en el contexto de PMB III es que no es posible levantar información primaria en los asentamientos que no van a ser intervenidos. Esto es un tema sensible puesto que se podrían levantar expectativas en los habitantes de los asentamientos de control, que luego se verían frustradas puesto que no van a recibir la intervención. Con esta limitación, esta propuesta, implica levantamientos de información, pero en lugar de hacerlo para el lugar del asentamiento, se haría para los alrededores de los asentamientos, tanto de PMB como de aquellos que no van a ser tratados por PMB. Dado que se espera que el programa mejore la calidad de vida de los habitantes del asentamiento, pero que también se integre en la ciudad, este será una manera de captar el aumento de bienestar y el éxito de la intervención por parte de la ciudad formal. Una medida de integración en la ciudad formal. De esta manera se evitaría el levantar expectativas a los habitantes de los asentamientos de control.

En un primer paso, se propone la identificación de radios censales que coinciden con polígonos de proyectos PMB III (como radios censales de tratamiento) y buscar un sub-conjunto de radios censales nacionales como un grupo de control a partir de técnicas de matching de características de radios censales en base a variables observables del censo. A continuación, se levantarían encuestas de hogares de base y de seguimiento en los *alrededores* de los asentamientos de tratamiento y control para implementar la estrategia de diferencias en diferencias. Lo que se estaría midiendo en esta evaluación sería el efecto derrame (spillover) de las intervenciones sobre los barrios cercanos a las intervenciones. Las variables a utilizar serian:

* pre-intervención (línea de base): levantamiento de precios en inmuebles cercanos a la intervención de PMB III y en inmuebles cercanos a asentamientos que no van a ser intervenidos.
* post-intervención: levantamiento en los mismos barrios de tratamiento y control después de la intervención.

Los efectos promedios del programa se estimarán mediante un modelo de diferencia en diferencias que sigue formalmente esta especificación de regresión:

donde Y representa la variable de interés de un hogar h, en un radio censal c; D es un indicador igual a 1 si el hogar recibe PMB y 0 si es control. Los efectos fijos por hogar esperan ser capturados en f y los efectos fijos temporales en . Además, se incluyen co-variables X por hogar relevantes a las variables dependientes evaluadas. captura el impacto promedio del programa en la variable Y.

Se debe notar que al momento del diseño de la evaluación ya han comenzado los trámites administrativos para la realización de las obras de infraestructura en XX asentamientos. Esto ha podido aumentar las expectativas de los vecinos de los asentamientos y en esos casos estaríamos subestimando el efecto del programa.

Como este programa se trata de un CLIP con distintas fases, se espera que el mismo análisis prospectivo se pueda realizar para la evaluación de PMB IV.

## **Indicador de impacto y fuentes de datos**

La variable principal de impacto es el logaritmo del precio del metro cuadrado de los inmuebles formales alrededor de los asentamientos. Para calcular ese indicador la principal fuente de información provendrá de estimaciones de agentes inmobiliarios (siguiendo el abordaje de Gonzalez-Navarro). Además, se utilizarán los datos sobre impuestos de venta inmobiliaria (ITBI) para testear la robustez de las estimaciones de los agentes inmobiliarios.

Las fuentes de información adicionales que utilizaremos para caracterizar los asentamientos y poder hacer el pareamiento son el Censo Nacional de 2011, y se explorara la posibilidad de utilizar otras encuestas a nivel nacional que contengan datos sobre las viviendas próximas a los asentamientos, como la encuesta continua de hogares.

| **Indicador de Impacto** | **Unidad de medida** | **Línea de base** | **Año. Línea de base** | **Fin proyecto** | **Comentarios/medio de verificación** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Diferencial del logaritmo del precio del metro cuadrado promedio estimado en las viviendas del entorno de los asentamientos tratados y no tratados | % | 0 | 2018 | 6 | La estimación del precio se realizará en el contexto de la evaluación de impacto siguiendo Quintana-Navarro (2016). El diferencial se calculará respecto a un grupo de control de los alrededores de los asentamientos no intervenidos. La interpretación del cambio en el logaritmo es el cambio porcentual. Se espera que al momento de línea de base no haya diferencias significativas.  Fuentes: Evaluación de impacto del programa ([Plan de Monitoreo y Evaluación](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=EZSHARE-1465277957-9)).  Establecimiento de metas: para la meta se toma como referencia Acevedo (2017)[[15]](#footnote-15). |

## **Selección de la muestra y potencia estadística**

Los tamaños de muestra requeridos por la evaluación son una función de las diferencias mínimas que se desean medir entre los resultados de los grupos de tratamiento y de control con una potencia y significancia estadística determinada. El efecto mínimo detectable (MDE) del estudio se determinó con base en el criterio de 14 asentamientos intervenidos y 14 de control. Al momento no se cuenta con información de los precios que nos permitan calcular la desviación típica y el índice de correlación intraclásica (ICC), por lo tanto, se supone la varianza igual a uno y los resultados deben ser interpretados como porcentaje de la varianza. Abajo se muestran los resultados de los cálculos de potencia para distintos índices de correlación intraclásica. El índice de correlación intraclásica se toma de un estudio realizado en un contexto similar en Argentina[[16]](#footnote-16) y es de 0.03038. Con una muestra de 30 encuestas por asentamientos podríamos detectar valores de 0.25%. Dado que el programa es un CLIPP que aun contara con una cuarta fase, se planifica continuar con la misma estrategia de evaluación de impacto. En ese caso, suponiendo que la cuarta fase incluyera el mismo número de asentamiento (14), se tendría un total de 28 asentamientos y según los cálculos de potencia, se podrían detectar impactos de 0.17 desviaciones estándar.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | PMB III | | | | | | | | | | | | | Potencia |  |  | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | | Nivel de Confianza | |  | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | | # conglomerados de control | | | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | | # conglomerados de tratamiento | | | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | | Tamaño de los conglomerados | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | Desviación estándar | |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | Correlación intraconglomerados | | | 0.03038 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | | Efecto Mínimo Detectable | |  | 0.25 | 0.37 | 0.5 | 0.6 | 0.68 | 0.76 | 0.83 | 0.89 | 0.95 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | PMB III + PMB IV | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | Potencia |  |  | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% | | Nivel de Confianza | |  | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | | # conglomerados de control | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | | # conglomerados de tratamiento | | | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | | Tamaño de los conglomerados | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | Desviación estandar | |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | Correlación intraconglomerados | | | 0.03038 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | | Efecto Mínimo Detectable | |  | 0.17 | 0.226 | 0.35 | 0.42 | 0.48 | 0.54 | 0.58 | 0.63 | 0.67 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## **Equipo técnico de la evaluación de impacto**

Para la constitución de un equipo de evaluación de impacto del PMB, se recomienda trabajar bajo un modelo híbrido, con liderazgo del proceso por parte del programa y la contratación de asistencia técnica especializada. De esta manera, se consolidará una mesa de trabajo integrada con recursos dentro del programa y contrataciones institucionales o individuales de perfiles técnicos que proveerán insumos específicos necesarios para llevar adelante la evaluación. Una propuesta de composición de esta mesa de trabajo tiene esta estructura:

* **El Equipo de Evaluación del PMB**
  + Coordinador de la Evaluación de Impacto lidera la implementación de la evaluación de impacto, coordinando todos los aspectos técnicos y operativos y sirviendo de enlace para la coordinación de las actividades de evaluación con la operación del programa.
  + Perfil de Cs Sociales/ Economista con experiencia en gerenciamiento en implementación de evaluaciones de impacto y coordinación de equipos multi-disciplinarios
* **Investigador Principal** 
  + Perfil de econometrísta con conocimientos avanzados de evaluación de impacto
  + Especialización en estudios urbanos y experiencia en el sector de hábitat y mejoramiento de barrios
  + Responsable de liderazgo técnico de la evaluación de impacto y de producir los productos principales de la evaluación incluyendo el informe de impacto.
* **Un Ayudante de investigación responsable de procesamiento de las bases de datos.**
  + Perfil de Economista/ Estadística o Sistemas con conocimientos avanzados de procesamiento de bases de datos y técnicas econométricas. Encargado de la gestión de datos e implementación de los análisis económicos bajo supervisión del investigador principal.
* **Un Responsable de Muestreo y Aseguramiento de Calidad en los Datos.**
  + Perfil de experto en levantamiento de encuestas, gestión y control de calidad de trabajo de campo con conocimiento y experiencia en el aseguramiento de calidad de encuestas.
  + Perfil de Estadística con amplia experiencia en el diseño de muestras poblacionales aplicadas a estudios de evaluación de impacto
  + Responsable de supervisar a la Firma encuestadora
* **Firma(s) Encuestadora(s)**
  + Una o más firmas o instituciones especializadas en el levantamiento de encuestas, contratadas con el propósito único de realizar la recolección de datos de manera independiente bajo la supervisión del responsable de muestreo y calidad en los datos. Preferible experiencia de realizar encuestas en barrios informales de Uruguay o Argentina.

El modelo de contratación externa de servicios y perfiles técnicos tiene como objetivo fortalecer al PMB en aquellos campos de trabajo específico donde se puedan complementar las capacidades instaladas del PMB. Se propone la identificación de estos perfiles en forma de consultorías individuales o a través de convenios de trabajo con instituciones académicas como universidades, centros de estudio aplicado o firmas consultoras con experiencia y capacidades necesarias para la evaluación.

Para la mesa del equipo técnico de evaluación se propone un acompañamiento del BID desde un enfoque de seguimiento integrado, como facilitador de actividades de coordinación y alineamiento del trabajo del equipo de evaluación con la metodología de evaluación implementada.

## **Consideraciones éticas y protección de sujetos humanos**

Nótese que para la evaluación de impacto se recogerá información de valor de inmuebles en base a sus características observables y no está planificado levantar información de sujetos humanos en la evaluación. No obstante, se presentará el diseño de la evaluación al comité de ética de la Facultad de Psicología de la Universidad de la Republica.

Igualmente, el diseño de la evaluación se registrará en el repositorio del *Center for Open Science* (https://cos.io).

## **Evaluación de procesos y resultados**

La UCP contratará una firma de consultoría independiente que realizará una evaluación final del programa a los 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado el 80% de los recursos del préstamo o cuando hayan transcurrido 48 meses de ejecución lo que ocurra primero. Los términos de referencia de las evaluaciones finales serán acordados con el Banco.

El objetivo general de la Consultoría Evaluación de Resultados es evaluar el desempeño del Programa desde un enfoque de resultados y lecciones aprendidas. Se considerará la eficacia de sus intervenciones en el alcance de metas, sus resultados de corto plazo y sus costos. Concretamente examinará los siguientes aspectos, a fin de informar al PMB sobre los ajustes operativos que se deberán hacer para mejorar la gestión y sostenibilidad del programa:

**i. A nivel general-operativo:**

* El grado de cumplimiento de los POAs y Planes de Adquisiciones.
* El análisis de la gestión del Programa, el grado de coordinación y articulación intra e interinstitucional logrados; la identificación de los principales problemas; las lecciones aprendidas y las recomendaciones.
* El nivel de cumplimiento de cláusulas contractuales.
* Las recomendaciones de los informes de la Auditoria Externa.
* Los aspectos medioambientales y sociales

**ii. Eficacia del proyecto:**

* Lógica vertical del proyecto. La evaluación de la eficacia revisará la validez de la lógica vertical anticipada del proyecto (conexión entre los productos previstos del proyecto, los resultados esperados y los impactos). Es decir, analizará la cadena de resultados y validará que los nexos esperados entre los productos y los resultados/impactos apuntan a lo que se espera con el proyecto.
* Resultados logrados. Como parte del análisis, se verificará si el proyecto alcanzó los productos y resultados esperados. Se deberán documentar los cambios que se hubieran dado en la Matriz de Resultados del proyecto y las razones de dichos cambios. Se revisará, además, si los indicadores y metas han sido adecuados para medir los objetivos propuestos del proyecto. Abajo se presentan los indicadores de impacto y resultado de la matriz de resultados que son objeto de la evaluación.
* Dificultades de implementación. Asimismo, la evaluación analizará la implementación del proyecto y si se encontraron restricciones que hubieran afectado su planeación y resultados, así como la forma en que se hubieran resuelto.
* Desempeño de las firmas consultoras en los proyectos específicos, en particular la planificación con la participación comunitaria.
* La implementación del plan de desarrollo barrial.
* Satisfacción y perspectiva de los beneficiarios.
* La implementación de la actuación urbana integral en áreas degradadas.
* Análisis de la gestión del Programa, incluyendo el nivel de fortalecimiento institucional alcanzado por los gobiernos departamentales y municipios. Identificación de los principales problemas y posibles soluciones.
* El nivel de coordinación y articulación interinstitucional logrado entre los organismos participantes.
* Resultados imprevistos. Se identificarán los posibles resultados imprevistos y los no deseados (aquellos que no están reflejados en el proyecto como objetivos establecidos), y en qué medida serían consistentes los objetivos del proyecto, con las necesidades de los beneficiarios, y las prioridades del país. Asimismo, se analizarán las condiciones que pudieran influir en la continuación del proyecto y en el alcance de los resultados futuros esperados.

**ii. Sostenibilidad del proyecto.**

Teniendo en cuenta los resultados encontrados, la evaluación de la sostenibilidad deberá analizar las condiciones que pudieran influir en la continuación de los resultados ya obtenidos y del alcance de los resultados futuros esperados. Sustentabilidad de las intervenciones, medida por esquemas de mantenimiento de obras y-o mecanismos de operación y gestión en infraestructura comunitaria, o de salud y educación

**iii. Calidad de los instrumentos de monitoreo del proyecto y su aplicación.**

**iv. Hallazgos y recomendaciones.**

La evaluación destacará lecciones sobre lo que ha funcionado durante la ejecución de los proyectos realizados hasta el momento.

La evaluación del Componente I concentrará la mayor parte del trabajo. Por su parte, el Componente II (Alquiler social y revitalización de áreas degradadas) será objeto de una evaluación enfocada a procesos, que dé cuenta de la lógica vertical del piloto. El Componente III (Fortalecimiento Institucional) se evaluará para establecer la valoración que los organismos que reciben este componente hacen del mismo, así como la identificación de oportunidades de mejora.

A continuación, se detallan los indicadores de impacto y resultado objeto que formarán parte de la evaluación:

| **Indicador de Impacto** | **Unidad de medida** | **Línea de base** | **Año. Línea de base** | **Fin proyecto** | **Comentarios/medio de verificación** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Diferencial del logaritmo del precio promedio de venta de las viviendas antes y después en los asentamientos tratados | % | 0 | 2018 | 20 | El indicador es el precio estimado de sus viviendas de los moradores después de las obras- antes de las obras y se obtiene del censo de cierre.  Fuentes: Censos de inicio-cierre.  Establecimiento de metas: La meta se toma como el promedio de los resultados encontrados en Gonzalez-Navarro (2010). |
| Hogares que consideran que el barrio es un lugar bueno para vivir | % | 59% | 2018 | 67% | Fuente: encuesta de censo de inicio y de cierre. Pregunta “4.4. Pensando en el barrio, ¿usted cree que es un lugar bueno, regular o malo para vivir?”.  Siguiendo Galiani et al. (2015) [*Shelter from the storm]* se convierte en una variable dicotómica tomando valor 1 para la categoría “bueno”.  Establecimiento de metas: se toma de Cattaneo (2009) [Piso firme] en México (Coahuila). |
| Existencia de un programa de vivienda pública en alquiler a nivel nacional | Programa | 0 | 2018 | 1 | El objetivo es mostrar si el piloto fue tomado en cuenta para expandir la iniciativa en mayor escala. La lógica del piloto es ensayar en un marco reducido y bajo una mirada atenta una nueva forma de acceso a la vivienda para sectores de bajos ingresos, poniendo a prueba la capacidad del estado de ejecutar y sobre todo gestionar el sistema. |

| **Indicadores de Resultado** | **Unidad de medida** | **Línea de base** | **Año. Línea base** | **Fin proyecto** | **Comentarios/medio de verificación** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos de evaluabilidad 1. Integración urbana: infraestructura básica, equipamientos urbanos y equipamientos sociales con consideraciones de cambio climático** | | | | | |
| Porcentaje de viviendas que toman el agua para beber y cocinar de la red general, por cañería dentro de la vivienda y con servicio en forma regular del OSE respecto al total de las viviendas censados en los asentamientos intervenidos | % | 55% | 2018 | 81% | Fuente: Levantamientos de los censos de inicio y de cierre del programa (preguntas de la sección 2. DATOS DE LA VIVIENDA 12,13 y 14 con código de respuesta =1).  Establecimiento de metas: Para la línea de base se toma el porcentaje de viviendas de la muestra. Para el fin de proyecto, se toma como referencia el impacto en la etapa anterior. |
| Porcentaje de viviendas con servicio intradomiciliario formal de saneamiento | % | 20% | 2018 | 95% | Nota: respecto al total de las viviendas donde el programa no realizo la conexión intradomiciliaria  Fuente: Levantamientos de los censos de inicio y de cierre del programa (preguntas de la sección 2. DATOS DE LA VIVIENDA 18, 19 y 20 con código de respuesta =1)  Establecimiento de metas: Para la línea de base se toma el porcentaje de viviendas de la muestra. Para el fin de proyecto, se toma como referencia el impacto en la etapa anterior. |
| Porcentaje de viviendas que cuenta con servicio de electricidad formal de UTE respecto del total de las viviendas censadas en los asentamientos intervenidos | % | 43% | 2018 | 88% | Fuente: Levantamiento de los censos de inicio y cierre del programa (pregunta de la sección 2. DATOS DE LA VIVIENDA 17=1)  Nótese que, aunque el programa hace la conexión intradomiciliaria formal de la electricidad, se espera que las familias mantengan ese servicio de manera formal (lo cual no tiene por qué ocurrir necesariamente, porque el servicio de electricidad tiene asociado un pago)  Establecimiento de metas: Para la línea de base se toma el porcentaje de viviendas de la muestra. Para el fin de proyecto, se toma como referencia el impacto en la etapa anterior. |
| Porcentaje de hogares en los asentamientos que reportan haber usado al menos uno de los equipamientos barriales construidos por el programa al menos una vez en el último mes | % | 0 | 2018 | 30% | El detalle de los gastos elegibles forma parte del reglamento operativo del programa, pero incluyen entre otras cosas: centros comunitarios, guarderías, centros de salud y/o Centros de Atención a la Infancia y la Familia CAIF, entre otros.  Fuente: relevamiento para la evaluación de cierre del programa. |
| Porcentaje de hogares en los asentamientos que reportan haber usado al menos uno de los espacios públicos construidos por el programa al menos una vez en el último mes | % | 0 | 2018 | 30% | El detalle de los gastos elegibles forma parte del reglamento operativo del programa, pero incluyen entre otras cosas: plazas, parques, canchas deportivas, etc.  Fuente: relevamiento para la evaluación de cierre del programa. |
| Número de medidas de mitigación y adaptación reportadas en el marco de la Contribución Determinada a Nivel Nacional que la entidad ejecutora reportara ante la Dirección de Cambio Climático del MVOTMA | # medidas de mitigación | 0 | 2018 | 10 | [Contabilidad de cambio climático (EEO#7)](http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=EZSHARE-1465277957-19) |
| **Objetivo de evaluabilidad 2. Garantía de tenencia segura** | | | | | |
| Porcentaje de viviendas que reportan haber realizado reformas o mejoras en el último año en la vivienda o en el terreno (no financiadas por ningún programa) | % | 45 | 2018 | 55 | Fuente: línea de base censo de inicio de la muestra y para el resultado final censo de cierre.  Nota: se levantará información en los censos de cierre sobre la fuente de financiación  Las obras que se consideran son planchadas, revoque, pintura, construcción de pieza, baño, pisos, ventanas, puertas, muros, cerca, relleno de terreno, mejora de jardín, huerta, y mejora de los techos (no planchada).  Establecimiento de metas: en base a los censos de inicio y de cierre de las etapas anteriores. |
| Porcentaje de viviendas que reportan que disponen de heladera y calentador de agua | % | 51 | 2018 | 81 | Fuente: para la LB es el levantamiento de la muestra, y para la meta final es el censo de cierre.  Los ítems son: heladera y calefón (calefactor de agua), dado que son dos elementos de alto valor, lo cual sugiere que un movimiento en el indicador refleje, aunque sea en parte, una capacidad extra de inversión o al menos redireccionamiento de recursos. Además, son los dos elementos básicos aparecen en el censo de inicio y cierre. Por último, esta especificación mantiene comparabilidad con la Encuesta Continua de Hogares del INE. |
| **Objetivo de evaluabilidad 3. Mejora del capital social** | | | | | |
| Porcentaje de hogares que reportan que la relación entre los vecinos del asentamiento es buena o muy buena | % | 64 | 2018 | 78 | Fuente: encuesta de censo inicial y final de los asentamientos. El indicador se construye en base a la pregunta: 4.7 del cuestionario de censo “Como diría que es la relación entre los vecinos del [nombre asentamiento]?”  Establecimiento de metas: para la línea de base se toma el promedio de la muestra y para la meta final se toma evidencia de Duflo et al. 2012. En el estudio encuentran que la conectividad a agua corriente disminuye los conflictos entre vecinos un 66% en asuntos de agua, aunque o lo reduce nada en otros asuntos. Como nuestra pregunta es general tomamos pensamos que el efecto será más reducido. Tomamos un tercio del efecto encontrado por Duflo. |
| Porcentaje de hogares que reportan que el barrio es seguro o muy seguro | % | 27 | 2018 | 30,78 | Fuente: encuesta de censo inicial y final de los asentamientos. El indicador se construye en base a la pregunta 4.6 del cuestionario de censo “Ud. Diría que este barrio es [opciones: seguro / muy seguro]”  Establecimiento de metas: para la línea de base se toma el promedio de la muestra y para la meta final se basa en los impactos en seguridad hallado en la evaluación de impacto del programa Habitat en México (Mc Intosh, 2017) donde mejoro un 14%. |
| Porcentaje de mujeres que reportan que el barrio es seguro o muy seguro sobre el total de mujeres que responden. | % | n/a | 2018 | 30,78 | Fuente: encuesta de censo inicial y final de los asentamientos. El indicador se construye en base a la pregunta 6 sección 4 del cuestionario de censo “¿Qué tan seguro se siente en el barrio? [opciones: seguro/muy seguro]”. Actualmente no se registra el género de la persona que responde esta pregunta, así que el valor de línea de base se obtendrá de los censos iniciales que el programa hará en los asentamientos donde aún no lo ha hecho.  Establecimiento de metas: para la línea de base se toma el promedio de la muestra y para la meta final se toma el valor promedio de fases anteriores |
| **Objetivo de Evaluabilidad 4. Prevención de conformación de nuevos asentamientos con enfoque social** | | | | | |
| Porcentaje de hogares que habitan en las viviendas del programa después de 6 meses, sobre el total de hogares a los que se les asignó una vivienda | % | 0 | 2018 | 100 | Fuente: evaluación de procesos del programa. en base a [fuente]  Establecimiento de metas: para el valor final se basa en valores esperados suponiendo una permanencia como la del mercado formal de vivienda Contaduría General de la Nación (CGN) (Programa de Garantía de Alquileres) [fuente] |
| Porcentaje de morosidad en el pago de alquiler después de 6 meses del total de hogares a los que se les ofreció la vivienda. | % | 0 | 2018 | 10% | Fuente: evaluación de procesos del programa en base a datos de Fondo de Garantía de Alquileres de DINAVI.  Establecimiento de metas: para el valor final se basa en valores esperados suponiendo una morosidad similar a la del mercado formal de vivienda Contaduría General de la Nación (CGN) (Programa de Garantía de Alquileres). |

Los resultados de la Consultoría deberán considerar la naturaleza diversa y compleja de la problemática que el Programa aborda (irregularidad urbana), que no admite soluciones únicas ni formatos rígidos como respuesta. Las lecciones aprendidas serán útiles en tanto habiliten a resolver de forma flexible y ágil los diversos problemas que se presentan en diversos ámbitos y momentos de las intervenciones, considerando el ciclo completo de los proyectos.

Este enfoque se orienta fuertemente al análisis de los procesos, considerados como espacios de oportunidad donde es posible realizar cambios para optimizar los resultados.

A. Procesos y procedimientos propios de la gestión de los proyectos y el Programa.

B. Procesos y procedimientos con relación a las prácticas sobre el territorio.

El equipo se conformará de acuerdo con los siguientes perfiles:

* Coordinador/a. Experto en gestión y evaluación de proyectos en el ámbito público.
* Arquitecto/a / Ingeniero/a.
* Sociólogo/a / Antropólogo/a
* Economista

## **Plan de diseminación de las evaluaciones**

Los resultados de las evaluaciones se recogerán en informes que serán presentados a las autoridades pertinentes y que también servirán para sustentar con evidencia empírica la efectividad en el Informe de Cierre del Programa. Además, se enviará para publicación a alguna revista de divulgación académica el informe de evaluación de impacto para dar a conocer los resultados y contribuir a la generación de conocimiento de las evaluaciones del impacto causal de las intervenciones de mejoramiento de barrios en el bienestar de los habitantes y en la integración a la ciudad formal.

## **Coordinación, cronogramas, informes y presupuesto de las evaluaciones**

A continuación, se detalla el presupuesto y el cronograma para amabas evaluaciones que deberá ser ajustado en función del cronograma de la evaluación de impacto. Para la evaluacion de impacto, el hito critico es el comienzo y la finalización de las obras de infraestructura, debiéndose levantar la línea de base antes de que estas se realicen para no afectar las expectativas sobre el valor de las viviendas y no subestimar el impacto del programa.

Los medios de financiación provienen del préstamo (50%) y de la Cooperación Técnica (50%).



1. El detalle de los gastos elegibles forma parte del reglamento operativo del programa. [↑](#footnote-ref-1)
2. <http://www.plancaif.org.uy> [↑](#footnote-ref-2)
3. Los pasos del proceso comprenden: (i) la inscripción del plano de fraccionamiento del asentamiento en la dirección nacional de catastro; (ii) la solicitud de la intendencia a catastro para que cada entidad/lote sea empadronado; (iii) toma del padrón final de beneficiarios y confirmación de los titulares de la propiedad (equipo social del programa); y (iv) presentación y aprobación de la titulación por la legislatura departamental. [↑](#footnote-ref-3)
4. Mantener cierta mixtura en la composición social de los habitantes de los inmuebles contribuirá a evitar la estigmatización y ayudará a darle viabilidad financiera a la operación y replicabilidad futura. [↑](#footnote-ref-4)
5. Los anteproyectos y diseños de proyectos ejecutivos de los otros barrios se financiarán con la etapa anterior. [↑](#footnote-ref-5)
6. Evaluación de Impacto del Programa Hábitat de México, 2012, BID; Evaluación de Impacto Favela Bairro II, 2011, BID; An Impact Evaluation Study of the Upgrading of Informal Settlements Programme in selected projects in South Africa, 2011, World Bank; Indonesia: Evaluation of the Urban Community Driven Development Program, 2013, World Bank. [↑](#footnote-ref-6)
7. Cattaneo, M.et al 2009. “Housing, Health, and Happiness,” American Economic Journal: Economic Policy, 1 (1): 75–105); Moraes, LRS, et al. 2003. “Impact of drainage and sewerage on diarrhoea in poor urban areas in Salvador, Brazil.” Trans R Soc Trop Med Hyg. 97 (2): 153-158. [↑](#footnote-ref-7)
8. Gonzalez-Navarro, M. and C. Quintana-Domeque. 2010. “Urban Infrastructure and Economic Development: Experimental Evidence from Street Pavement.” IZA Discussion Paper 5346. Bonn, Germany: IZA. [↑](#footnote-ref-8)
9. Gonzalez-Navarro, M. and C. Quintana-Domeque. 2010. Urban infrastructure and economic development: experimental evidence from street pavement, IZA Discussion Paper 5346, November 2010. [↑](#footnote-ref-9)
10. Lora, E., A. Powell, and P. Sanguinetti. 2008. “Urban Quality of Life: More Than Bricks and Mortar.” In Inter-American Development Bank, ed., *Beyond Facts: Understanding Quality of Life.* Development in the Americas series. Washington, DC: Inter-American Development Bank and Cambridge, MA: David Rockefeller Center for Latin American Studies, Harvard University. [↑](#footnote-ref-10)
11. Galiani, S. and E. Schargrodsky. 2010. “Property Rights for the Poor: Effects of Land Titling.” Journal of Public Economics 94 (9-10): 700–29. Lanjouw J. and P. Levy.2002. “Untitled: A Study of Formal and Informal Property Rights in Urban Ecuador,” Economic Journal, 112, 986-1019. [↑](#footnote-ref-11)
12. Rojas, E, editor. Construir Ciudades. Mejoramiento de barrios y calidad de vida urbana. BID, 2009. Reese, E y A. Catenazzi. 2015. “Las características, evolución e impactos de los Programas de Mejoramiento de Barrios en América Latina” (working paper) [↑](#footnote-ref-12)
13. Soares, F. and Y. Soares. 2005. “The Socio-Economic Impact of Favela-Bairro: What do the Data Say?” Working Paper OVE/WP-08. Washington, DC: Inter-American Development Bank [↑](#footnote-ref-13)
14. Esta pregunta refleja los criterios del modelo de precios hedónicos, cuyo enfoque se basa en determinar el valor de un producto, en este caso de los inmuebles, diferenciado como la suma de los valores de los atributos que dicho producto posee, como sería la infraestructura básica urbana. En particular, establece que para estos atributos no existe una transacción explícita en los mercados sino que componen un paquete de características que se transfieren junto con los derechos de propiedad del bien. Bajo esta hipótesis es posible determinar una "ecuación hedónica", a través de la cual se puede estimar el cambio en el precio del bien ante un cambio en uno de sus atributos. [↑](#footnote-ref-14)
15. Nótese que dada la escasa evidencia rigurosa con atribución del impacto de estos programas en los precios de los inmuebles, para el establecimiento de metas de los dos primeros indicadores se toman evaluaciones de impacto disponibles de intervenciones que cubren parcialmente algunos aspectos de la intervención de mejoramiento de barrios. [↑](#footnote-ref-15)
16. Se utiliza el índice de correlación intraclásica usando para los cálculos del Programa de Mejoramiento de Barrios en Argentina (PROMEBA) que fue calculado a partir del acceso a una base de datos en 18 localidades sobre un relevamiento de campo de la consultora AYDET en los municipios de Berazategui y Florencia Varela. Ver la Nota Metodológica de PROMEBA para más detalles. [↑](#footnote-ref-16)