

## Lograr resultados en vivienda

Marco para hacer seguimiento a los resultados de proyectos de vivienda usando indicadores cuantitativos

Shlomo Angel  
Michael Jacobs

**Banco Interamericano de Desarrollo**

Washington, D.C.

**Serie de informes técnicos del  
Departamento de Desarrollo Sostenible**

**Catalogación proporcionada por el  
Banco Interamericano de Desarrollo  
Biblioteca Felipe Herrera**

Angel, Shlomo.

Lograr resultados en vivienda : marco para hacer seguimiento a los resultados de proyectos de vivienda usando indicadores cuantitativos / Shlomo Angel, Michael Jacobs.

p.cm. (Sustainable Development Department Technical papers series; SOC-143)  
Includes bibliographical references.

1. Public housing—Finance—Evaluation. I. Jacobs, Michael. II. Inter-American Development Bank. Sustainable Development Dept. Social Development Div. III. Title. IV. Series.

HD7287.55 A491 2006  
332. A491—dc22

Shlomo Angel es profesor de Asuntos Públicos e Internacionales en el Woodrow Wilson School de Princeton University y Michael Jacobs es Jefe de la División de Programas Sociales del Departamento Regional de Operaciones 3. Muchas personas generosamente dieron su tiempo para hacer comentarios y sugerir mejoras a este informe. Aunque sea injusto nombrar sólo a algunos, estos son: Carola Álvarez, Elizabeth Davidsen, Kurt Focke, Amanda Glassman, Hunt Howell, y Guilherme Sedlacek.

Las opiniones expresadas son de los autores y no reflejan necesariamente la posición oficial del Banco Interamericano de Desarrollo. Queda permitido reproducir este informe, parcial o totalmente, siempre y cuando sea para fines no comerciales y se atribuya a los autores, al Departamento de Desarrollo Sostenible y al Banco Interamericano de Desarrollo.

Junio de 2006

Copias adicionales de esta publicación (No. SOC-143) pueden obtenerse dirigiéndose a:

Publicaciones  
División de Programas Sociales  
Departamento de Desarrollo Sostenible  
Banco Interamericano de Desarrollo  
1300 New York Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20577

Correo electrónico: [sds/soc@iadb.org](mailto:sds/soc@iadb.org)  
Fax: 202-623-1576  
Sitio Web:: [www.iadb.org/sds/soc](http://www.iadb.org/sds/soc)

# Prefacio

Los proyectos de vivienda actualmente financiados por el Banco se caracterizan por enfatizar las reformas regulatorias y la focalización más eficiente de los recursos públicos. La experiencia del Banco en el sector ha demostrado que los gobiernos que adoptan una “estrategia facilitadora” tienen más posibilidades de lograr sus metas en el sector vivienda que aquellos que usan fondos públicos para construir y financiar las viviendas directamente. Además de financiar programas para mejorar los asentamientos informales, los proyectos del Banco apoyan una amplia gama de opciones para proporcionar viviendas, impulsar la participación del sector privado y de organizaciones sin fines de lucro y de desarrollo comunitario, y promover el uso de subsidios de capital transparentes y directos. Estos proyectos son más complejos que los programas de vivienda de la década de los años ochenta, por lo que demoran más en madurar y presentan un desafío considerable de implementación tanto para el Banco como para los países prestatarios.

El uso eficiente de recursos públicos y la intervención efectiva del gobierno en el sector requieren de una evaluación cuidadosa de los resultados de los proyectos. En la actualidad, la calidad de los informes de evaluación de los programas de vivienda apoyados por el Banco no es totalmente satisfactoria, en parte porque la estructura subyacente de incentivos no promueve la evaluación y también por la falta de indicadores bien definidos para controlar el progreso de los aspectos clave del desempeño del sector. Los países miembros y el Banco deben evaluar rigurosamente los proyectos para: (i) determinar si los préstamos fueron focalizados eficientemente, si generaron valor por sobre la inversión y si tuvieron el impacto deseado; (ii) aumentar la transferencia de conocimientos de un proyecto a otro para mejorar el diseño general; y (iii) generar datos sólidos sobre el desempeño de los proyectos para presentarlos a los posibles prestatarios en otros países, promoviendo a la vez el programa de préstamos del Banco en el sector.

Este documento identifica y define un conjunto de indicadores que cubren las áreas más importantes de intervenciones en los proyectos de vivienda. El objetivo principal es asistir a los equipos de proyectos y las contrapartes oficiales en la selección de indicadores adecuados para medir los insumos, productos, efectos e impactos de largo plazo. La División de Programas Sociales espera que esta publicación ayude a mejorar la calidad de los proyectos financiados por el Banco y la evaluación de su contribución al desarrollo del sector de vivienda, que es un sector social clave.

Wanda Engel Aduan  
Jefa  
División de Programas Sociales

# Índice

Resumen ejecutivo

1

Concentrarse en los efectos:

El fortalecimiento del marco lógico para los proyectos de vivienda

2

Indicadores para cuatro tipos de instrumentos de vivienda

9

Anexo

27

**Lograr resultados en vivienda**  
**Resumen de indicadores básicos**

INSUMO	PRODUCTO	EFECTO	IMPACTO
<b>Mejoramiento del vecindario</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Subsidios, número planificado.</li> <li>Subsidios, financiamiento planificado.</li> <li>Registro CT, financiamiento planificado.</li> <li>Focalización, planificada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cambio, agua / conexiones de alcantarillado. Cambio (porcentaje/números), ampliación de casas (metros cuadrados).</li> <li>Cambio en la cantidad de títulos registrados (porcentaje/número).</li> <li>Hogares beneficiados (porcentaje/ número).</li> <li>Efectos de focalización (porcentaje beneficiado en grupo objetivo).</li> <li>Costos totales (subsidio y gastos administrativos) por hogar beneficiario.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cambio en valor de mercado de casas beneficiadas.</li> <li>Cambio en el volumen de agua utilizada (m<sup>3</sup> por casa).</li> <li>Efectos de apalancamiento (subsidio en dólares / costo total de mejoras).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cambio en valor de activos por hogar beneficiario.</li> <li>Cambio en incidencia de enfermedades transmitidas por el agua.</li> <li>Cambio en el porcentaje de hogares en viviendas hacinadas o de baja calidad.</li> </ol>
<b>Subsidio directo de capital para financiamiento hipotecario</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Subsidios, número planificado.</li> <li>Subsidios, monto planificado.</li> <li>Focalización, planificada (mediana del ingreso de hogares beneficiados).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hogares beneficiados / casas compradas (porcentaje/número).</li> <li>Efectos de la focalización (porcentaje beneficiado en el grupo objetivo).</li> <li>Costos totales (subsidio y gastos administrativos) por hogar beneficiario.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mediana del precio de viviendas compradas/ mediana del precio de viviendas comerciales.</li> <li>Efectos de apalancamiento (subsidio en dólares/ precio total de compra). - Pago inicial del hogar - Préstamo</li> <li>Mediana del nivel de ingreso del beneficiario / mediana del nivel de ingreso del comprador de viviendas comerciales</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Expansión de la cobertura de los préstamos hipotecarios.</li> </ol>
<b>Financiamiento hipotecario</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Financiamiento de CT</li> <li>Focalización, planificada (ingreso medio de hogares beneficiados).</li> <li>Mejoras planificadas de los instrumentos hipotecarios: plazo, costo de intereses, interés fijo.</li> <li>Mejoras planificadas de la evaluación de crédito.</li> <li>Mejoras planificadas del tiempo de ejecución de hipoteca.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo del marco regulatorio para compra/ venta de hipoteca</li> <li>Desarrollo de nuevos instrumentos hipotecarios.</li> <li>Adopción de procedimientos para evaluar la capacidad crediticia de hogares de bajos ingresos.</li> <li>Revisión del marco legal / regulatorio para la ejecución de hipotecas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Expansión de la cobertura de los préstamos hipotecarios.</li> <li>Cambio de la diferencia entre interés hipotecario y bonos gubernamentales.</li> <li>Cambio en tiempo promedio de ejecución hipotecaria.</li> <li>Cambio en el porcentaje de hipotecas vendidas en mercado secundario.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de producción anual de viviendas financiadas por hipotecas.</li> <li>Viviendas como porcentaje de la formación de capital bruta anual.</li> <li>Hipotecas como porcentaje del total de los préstamos vigentes en el sistema financiero.</li> </ol>
<b>Urbanización de tierras de uso residencial</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Infraestructura para macromanzanas, planificada. Hectáreas urbanizadas, precio de terrenos por metro cuadrado.</li> <li>Subsidios planificados, cantidad, número</li> <li>Focalización, planificada</li> <li>Costos regulatorios: costos regulatorios / precio de vivienda nueva</li> <li>Demora de permisos: meses requeridos para obtener permiso de subdivisión.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Infraestructura para macromanzanas construida, hectáreas urbanizadas, total de terrenos generados.</li> <li>Hogares beneficiados, financiamiento total/ número.</li> <li>Efectos de focalización.</li> <li>Adopción de regulaciones para subdivisión progresiva, número de municipalidades.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Precio efectivo de los terrenos, financiamiento total /m<sup>2</sup>.</li> <li>Multiplicador de tierra urbanizada, precio de los terrenos con servicios urbanos / precio de terrenos no urbanizados.</li> <li>Demora de permisos: meses requeridos para obtener permiso de subdivisión.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Expandir la cobertura de los terrenos, precio más bajo de terreno legalizado vendido/ ingreso medio del hogar</li> </ol>

# Resumen ejecutivo

Este documento describe un marco de referencia para hacer seguimiento a los resultados de los proyectos de vivienda apoyados por el Banco a través de indicadores de desempeño. La primera sección describe los conceptos básicos de insumos, productos, efectos (*outcomes*) e impactos para medir el desempeño del sector vivienda; la segunda sección presenta matrices de indicadores para cada uno de los cuatro tipos principales de instrumentos de vivienda que apoya el BID: mejoramiento de barrios, subsidios directos a la demanda, fortalecimiento de los sistemas de financiamiento

hipotecario y desarrollo de tierra de uso residencial. A modo de introducción y resumen ejecutivo, el documento se inicia con una matriz que contiene un conjunto simplificado de indicadores para cada uno de los tipos de instrumentos. El Anexo provee orientaciones prácticas sobre los métodos e instrumento que pueden usarse para obtener mediciones precisas de los indicadores propuestos así como costos estimados indicativos para capturar la información. También incluye términos de referencia modelo para los estudios de monitoreo.

# Centrarse en los resultados: el fortalecimiento del marco lógico del Banco para proyectos de vivienda

## INTRODUCCIÓN

El objetivo de este estudio es ayudar a los equipos de proyectos a desarrollar indicadores de resultados para proyectos de vivienda. Estos indicadores son principalmente un instrumento para administrar proyectos y, por lo tanto, ayudar al personal de las representaciones, la sede del Banco y las agencias ejecutoras a identificar los componentes de un proyecto que están funcionando bien, y aquellos que necesitan más atención para su correcta ejecución. Adicionalmente, los indicadores pueden proporcionar una base para hacer evaluaciones intermedias y finales del proyecto<sup>1</sup>.

El documento presenta una amplia variedad de indicadores para las intervenciones más frecuentemente financiadas por el Banco en el sector vivienda. Los equipos de proyectos podrán elegir (o adaptar) los indicadores que más se aplican a los problemas que aborda el proyecto. Probablemente ningún proyecto en particular incluirá todos los indicadores presentados en este estudio. De hecho, unos pocos indicadores bien elegidos harán más fácil el seguimiento del proyecto.

Los indicadores de resultados se agrupan en insumos, productos, efectos (*outcomes*)<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> En general, la relación entre los métodos de monitoreo y los sistemas de evaluación es fluida. En algunos sectores el monitoreo y la evaluación parecen estar desconectados; sin embargo, en el sector vivienda parece haber un vínculo más directo entre los temas sobre los que se concentra un sistema de monitoreo y uno de evaluación. En cualquier caso, este estudio se centra principalmente en el monitoreo.

<sup>2</sup> A los efectos de esta versión española, se utiliza “efecto” como traducción del término inglés “outcome”. Aunque en otros contextos dicha palabra se pueda traducir como “resultado”, el

e impactos. Estos conceptos se describen en la próxima sección y, a pesar que el lenguaje puede ser difícil y poco familiar, las ideas más importantes sobre las que se basa este enfoque son sencillas. Los proyectos de vivienda son intervenciones diseñadas para abordar problemas particulares y, en general, un equipo de proyecto puede comenzar por especificar el problema y los resultados esperados de la intervención en términos de efectos como, por ejemplo, aumentar el consumo de agua potable para un proyecto de mejoramiento de infraestructura o reducir el umbral de ingreso requerido para una hipoteca en un proyecto de subsidios. El diseño del proyecto se centra en una hipótesis: si el proyecto entrega los bienes y servicios propuestos, se reducirá el problema especificado. Los valores de los indicadores que miden la naturaleza del problema se convierten en la línea de base para dar seguimiento al progreso del proyecto.

En tanto aumenta la capacidad del Banco de dar seguimiento a los resultados de sus intervenciones, será necesario encontrar métodos de medición que se encuentren entre los indicadores genéricos de “objetivos de proyecto logrados” medidos en el ámbito de la cartera total del Banco, y los innumerables indicadores idiosincrásicos usados al nivel de cada proyecto. Estos indicadores de “nivel medio” posibilitarán que los resultados de otros proyectos comparables se puedan agregar, analizar e informar. El presente informe ayudará a los equipos de proyectos del sector vivienda a llegar a un acuerdo sobre un conjunto de indicadores básicos que podrían ser los primeros en

---

propósito aquí es evitar posibles confusiones cuando se habla de, por ejemplo, “marco de resultados”.

brindar información sobre los resultados a “nivel medio”.

## EL MARCO DE LOS RESULTADOS: DEFINICIONES

El marco de referencia del Banco para organizar sistemáticamente el diseño y la ejecución de los proyectos se conoce como Marco lógico. En vez de repetir material ya documentado<sup>3</sup>, este estudio se centrará en las cuatro categorías usadas para especificar los resultados de los proyectos: insumos, productos, efectos e impactos.

Los *impactos* del proyecto son declaraciones sobre cómo el proyecto o programa contribuirá en el largo plazo a solucionar los problemas principales identificados en el diagnóstico del sector. Se espera que el proyecto contribuya directa e indirectamente con los objetivos estratégicos de desarrollo del Banco para el sector. Así, se podrían clasificar los impactos en términos de sus efectos en la reducción de la pobreza y la equidad, el aumento de la eficiencia en el sector, productividad y competitividad, sostenibilidad, y la modernización del Estado. En tanto los proyectos tengan como objetivo la reforma de políticas que van más allá de los beneficiarios directos de las inversiones, apuntando a reformar los métodos como se entregan fondos, bienes y servicios y a “cambiar la forma de hacer negocios”, el impacto de un proyecto o programa se evalúa a nivel del sector en el país como un todo, o en la localidad donde se implementaron las reformas.

Los *efectos* se obtienen cuando los beneficiarios hacen uso del producto de los proyectos. Efectivamente, son el resultado de una hipótesis acertada sobre el origen de

los problemas específicos abordados por el proyecto. El diagnóstico del proyecto identifica las deficiencias en el desempeño del sector y elige una intervención particular para corregir la situación. Si se comprueba la hipótesis, los bienes o servicios entregados por el proyecto resuelven directamente el problema o inducen a los beneficiarios a actuar para resolver el problema. Típicamente medimos los efectos, que pueden ser tan específicos y diversos como los bienes y servicios proporcionados por el proyecto, cuando se ha completado alguna intervención específica y la conducta del beneficiario ha tenido tiempo para adaptarse. Al hacer una distinción entre los impactos y los efectos del componente de inversión de los proyectos, no esperamos encontrar una línea divisoria precisa sino más bien nos concentramos en los efectos que toman más tiempo en ser monitoreados y en las consecuencias de segundo orden de los efectos de los proyectos.

Los *productos*, que se logran en la ejecución, son los bienes y servicios que tiene que entregar el ejecutor del proyecto según el contrato. Se espera que estos generen los efectos esperados del proyecto. Los indicadores son breves descripciones de cada uno de los productos que deben completarse durante la ejecución. Aquí también el diseño del proyecto depende de la hipótesis que vincule los productos contratados con los efectos esperados.

Los *insumos* son los recursos y arreglos institucionales que el ejecutor debe procurar y utilizar para obtener los productos del proyecto. Se requieren insumos tanto al comienzo como durante la generación de los productos, y estos deben ser suficientes para obtener los productos requeridos. Entre otros aspectos, sus indicadores deben describir el costo y calidad esperada para cada producto del proyecto, además de medir los arreglos institucionales y la capacitación que se necesita para implementar los componentes de inversión del proyecto.

---

<sup>3</sup> OVE preparó un resumen del marco lógico. Ver “Evaluación: una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos. Anexo I”. Oficina de Supervisión y Evaluación (OVE), marzo de 1997.

Este marco conceptual postula conexiones claramente *causales* entre las cuatro categorías identificadas anteriormente. Dadas las hipótesis establecidas por el equipo de proyecto, se espera que los efectos del proyecto tengan un impacto positivo y medible sobre el bienestar de los beneficiarios y que contribuyan a lograr los objetivos de desarrollo más importantes para grupos de población específicos o para la sociedad en su conjunto. Para que sean útiles, se espera que los productos del proyecto sean suficientes para hacer una contribución positiva y medible hacia el logro de los efectos esperados, mientras los insumos deberían ser suficientes para generar los productos deseados.

Para poder implementar este marco causal con confianza, los equipos de proyectos y sus contrapartes en las agencias ejecutoras deben trabajar con base en un diagnóstico riguroso del sector y un conjunto de hipótesis compartidas sobre las intervenciones que tienen más probabilidades de resolver los problemas identificados. Es necesario partir de estos diagnósticos e hipótesis, ya que constituyen una etapa necesaria para establecer un sistema de monitoreo en los proyectos que reciben asistencia del Banco.

## **UN MARCO DE RESULTADOS PARA EL SECTOR VIVIENDA**

Dados los diagnósticos recientes de este sector y la situación de las políticas de vivienda en un número significativo de países de la región, ahora es posible aplicarle este marco en forma más específica.

### **Impactos**

Los impactos más amplios de los componentes de inversión de proyectos de vivienda apoyados por el Banco son las mejoras en el bienestar de los beneficiarios hacia los cuales se dirige el programa. Típicamente, para beneficiarios de bajos ingresos esto involucra un aumento en el valor de sus activos en vivienda, una reducción de la incidencia de enfermedades en sus comunidades o, en forma más general, un aumento

del valor de los servicios que reciben de las viviendas. Los proyectos de inversión a menudo incluyen mejoras en las políticas del sector o reformas institucionales dirigidas a fortalecer la entrega de recursos, bienes o servicios de vivienda. En estos casos, esperaríamos ver mejoras en el desempeño general del sector vivienda de un país particular o en las jurisdicciones donde se ha implementado el programa. Adicionalmente, los impactos pueden involucrar efectos tales como un aumento de la participación de las hipotecas en los activos generales del sistema financiero.

Los impactos esperados de los proyectos y programas del sector vivienda pueden agruparse para efectos analíticos usando los principales objetivos de desarrollo como son la equidad, eficiencia, sostenibilidad y gobernabilidad. En el sector vivienda, la *equidad* aumenta si mejoran las condiciones de vivienda de los pobres, las viviendas tienen precios más al alcance de todos los hogares y si aumenta el acceso a créditos para terrenos y vivienda. La *eficiencia* mejora con la optimización del valor de las viviendas, la construcción de un número adecuado de soluciones habitacionales nuevas e intermedias, con un sector privado formal más competitivo que hace más amplia su cobertura y con la expansión del financiamiento para viviendas. La *sostenibilidad* es un concepto clave en las intervenciones de vivienda efectivas. La *sostenibilidad ambiental* es importante dada la vulnerabilidad de la región a los desastres naturales, y la *sostenibilidad financiera* tiene una importancia crítica para evitar diseñar intervenciones que no se pueden financiar y que no se pueden expandir para satisfacer las necesidades del sector en su totalidad. En la mayoría de los mercados, la *governabilidad* (o menos pretenciosamente, el papel del gobierno) puede mejorarse cuando el gobierno deja de ser un proveedor directo de viviendas y financiamiento y pasa a tener la función de empoderar a los intermediarios en los sectores privado, cívico y comunitario. Este proceso libera a una gran cantidad de actores para que urbanicen tierras para

usos residenciales, construyan viviendas y movilicen recursos financieros para los compradores de viviendas. El papel del gobierno cambia hacia uno de “regulador”, proveedor de información confiable para ayudar a los compradores a tomar buenas decisiones y proveedor de servicios y subsidios adecuados para los grupos de población a los cuales van dirigidos. Al reenfocar sus funciones, los gobiernos pueden asegurar que las reformas introducidas por un proyecto sean sostenibles frente a los cambios políticos.

### Efectos

Los efectos esperados del componente de inversión de los proyectos y programas de vivienda apoyados por el Banco son sus contribuciones a las mejoras inmediatas en las condiciones de vivienda de la población beneficiaria. Para los hogares de bajos ingresos, estas mejoras pueden traducirse en mayor seguridad de tenencia, más inversión en vivienda, mayor consumo de agua y mejor calidad física de la vivienda. Para los hogares de ingresos medios, se espera que estas mejoras reduzcan el nivel de ingreso requerido para tener acceso a préstamos hipotecarios. Los efectos de los componentes de políticas y reforma institucional del proyecto serían la operación efectiva y fluida de nuevos arreglos institucionales, nuevas formas de financiamiento para programas de vivienda, nuevas formas de asignar subsidios habitacionales o la participación de nuevos agentes intermediarios en el proceso de proporcionar viviendas. Los indicadores de efectos miden los cambios que ocurren en los beneficiarios del proyecto y las instituciones participantes, cuando se les compara con las condiciones anteriores a la intervención y más aún cuando se les compara con hogares, comunidades e instituciones que no han sido intervenidos.

### El marco lógico y los indicadores de resultados

Sugerencia operativa para construir un marco centrado en los resultados: use los *efectos* como el punto de partida para el análisis. El problema a resolver y los resultados que se esperan del proyecto pueden expresarse mejor en términos de efectos. Se deberá detallar los *riesgos* que amenazan el logro de estos resultados. Se deberá describir, en forma explícita, los *objetivos* del proyecto. Si esto proporciona un puente entre el *problema* y el *resultado* (esperado, entonces se tiene la base de un marco de resultados bien enfocado.

En la mayoría de las circunstancias, el problema a ser resuelto y los resultados inmediatos de un proyecto de vivienda se pueden expresar naturalmente en términos de efectos, lo que significa que los indicadores de efectos a menudo son las mejores mediciones para los datos básicos. Al establecer un sistema de seguimiento, las dos tareas más importantes son elegir los indicadores correctos y llevar a cabo procedimientos de medición razonables (oportunos, económicos y exactos) para los datos básicos del proyecto. Sin estos datos es muy difícil observar los cambios generados por el proyecto. No se debe dejar de enfatizar la importancia que tiene proporcionar datos básicos sólidos, ya que, sin ellos, se reduce drásticamente el rendimiento de la inversión en monitoreo. Si es posible, los datos básicos deberían incluir grupos “con tratamiento” y “sin tratamiento”, tales como las poblaciones que son estadísticamente iguales pero que difieren en cuanto a recibir o no los beneficios del programa. Esto afina el análisis de los efectos atribuibles al proyecto y proporciona una base para evaluaciones de impacto posteriores<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Desde esta perspectiva, el procedimiento ideal es aquel en que se identifica una población de beneficiarios elegibles y los beneficiarios reales se eligen al azar de ese universo. La selección aleatoria a menudo presenta dificultades políticas u operativas. En general, se pretende mostrar como el cambio en los efectos a los beneficiarios (datos básicos vs. niveles postratamiento) difiere del cambio en los efectos de los gru-

## Productos

Los productos (*outputs*) esperados de los proyectos de vivienda apoyados por el Banco, generalmente producidos por los insumos (*inputs*), son la medición de lo ejecutado con componentes específicos de inversiones en vivienda y de asistencia técnica. Los indicadores de producto buscan medir las características de calidad, cantidad, focalización y plazos de realización de los productos propuestos a ser financiados por el proyecto de préstamo.

En la actualidad, estos productos generalmente corresponden a uno o más de los siguientes cuatro tipos (que pueden estar relacionados con diferentes componentes del mismo proyecto):

1. *Mejoramiento urbano*: mejoras a la infraestructura o a las viviendas. Esto incluye mejoras en la cantidad o calidad de los servicios de infraestructura pública proporcionados a los vecindarios y/o aumentos en la calidad o cantidad de servicios (privados) a las viviendas, así como también el fortalecimiento de la seguridad (legalidad) de los títulos de propiedad.
2. *Subsidios a la compra de vivienda*: mejoras en las condiciones habitacionales de la población, lo cual se logra otorgando subsidios a los hogares para que puedan acceder a financiamiento hipotecario para la compra de casas terminadas. Generalmente, tanto la construcción de la vivienda como el financiamiento hipotecario están a cargo del sector privado.
3. *Financiamiento hipotecario*: aumentar el acceso al financiamiento hipotecario al mejorar los componentes financieros,

---

pos sin tratamiento (datos básicos vs. niveles logrados posteriormente).

legales y otros del sistema financiero local por medio del proyecto; y

4. *Urbanización de tierras para uso residencial*: mejorar el acceso a lotes urbanizados aptos para uso residencial proporcionados por el sector privado y la sociedad civil. Las intervenciones del proyecto a menudo financian la extensión de las redes de infraestructura a nuevos terrenos o apoyan la reforma del régimen regulatorio que reglamenta el uso de la tierra y su subdivisión, y los códigos de construcción. En el pasado, el Banco trató de lograr estos resultados por medio de la entrega directa de lotes urbanizados.

## Insumos

Los insumos en los proyectos de vivienda apoyados por el Banco son los recursos financieros, fiscales, humanos e institucionales que se movilizan para crear y completar los productos específicos de vivienda que exige el proyecto. Los indicadores de insumos podrían medir la cantidad de recursos fiscales y financieros dirigidos a cada componente; el gasto por hogar en cada componente; el tiempo dedicado a las diferentes actividades del proyecto; los procedimientos de contabilidad e información establecidos; la tasa de desembolso; los arreglos institucionales y el marco regulatorio para la ejecución del proyecto; el uso de intermediarios; la calidad y características del personal y las instituciones involucradas, y las medidas que se han tomado para crear capacidad y mejorar su calidad; y la calidad de los datos y el análisis requeridos para el diseño del proyecto.

## Objetivo

La selección de una “cadena” de indicadores para monitorear los resultados de cualquier intervención debe ser congruente con el objetivo establecido. El mejor punto de partida nuevamente es el “efecto”. Si el vínculo entre el efecto (antes y después de la intervención) y el objetivo es débil o poco

claro, se debería reconsiderar uno de los dos. Es normal encontrar que, en el primer intento, el objetivo y el efecto no concuerdan—es una buena práctica ajustar los efectos repetidamente para acercarse más al objetivo, y ajustar el objetivo para hacerlo coincidir con efectos realistas.

## TEMAS GENERALES

Típicamente el monitoreo de los resultados de un proyecto de vivienda plantea una serie de cuestiones que se distribuyen entre diferentes tipos de intervenciones. En esta sección se discute algunos de los dilemas y soluciones observadas en prácticas recientes del Banco, tales como distinguir entre el desempeño del proyecto y los efectos que tiene en el sector, el tratamiento de las reformas institucionales, temas relacionados con la sostenibilidad, y focalización y cómo combinar intervenciones para producir una estrategia coherente.

*Escala del proyecto versus la del sector.* Un objetivo de muchas de las recientes operaciones de vivienda del Banco ha sido tener un impacto significativo en aquellos hogares que se benefician directamente de las inversiones, a la vez que se mejoran los procedimientos para la entrega de recursos, bienes y servicios de vivienda. Se espera que estos cambios en los procedimientos, o “reformas”, tengan un efecto de largo plazo en el sector vivienda en general. Típicamente, se espera que los proyectos de inversión funcionen como proyectos piloto o de demostración, así como también como laboratorios para probar nuevos métodos que se puedan expandir gradualmente para reemplazar a las formas obsoletas de entrega de viviendas. En el ámbito sectorial, muchos de los resultados esperados (efectos e impactos) dependen de un cambio en el comportamiento de los distintos agentes del sector público, privado y cívico con respecto a la oferta o demanda en los mercados de vivienda. Para monitorear los efectos que tienen los cambios en los métodos de entrega de viviendas se deberá medir, por una parte, los resultados en el sector,

ya que pueden surgir diferencias significativas entre la medición del desempeño a nivel del proyecto y los efectos sobre los beneficiarios del mismo y, por la otra, se deberá proceder a la medición de las reformas iniciadas por el proyecto y su impacto sobre el desempeño del sector.

A menudo, los proyectos con ambiciones sectoriales han sido diseñados combinando uno o más componentes de inversión con uno o más componentes de reforma institucional. En algunos proyectos, el componente de reforma institucional funcionó casi como una condición previa para la implementación efectiva del componente de inversión; en otros proyectos, los dos han sido independientes, haciendo posible (aunque sea indeseable) que se efectúen las inversiones y se ignore totalmente el componente de reforma institucional. Dado lo limitado que son los recursos del Banco con relación a las necesidades de inversión en vivienda de los países, es muy deseable que se logren algunos cambios más amplios como resultado de las inversiones financiadas por el Banco. Estos cambios pueden adoptar una variedad de formatos en lo relativo a las instituciones y a las políticas, que van desde mejoras menores en los procedimientos de focalización de subsidios, hasta grandes cambios en las políticas para pasar de la construcción de viviendas por parte del gobierno hacia la provisión de subsidios iniciales para la compra de viviendas construidas por el sector privado. Desde la perspectiva del marco de resultados, el mensaje es claro: si el cambio institucional es crítico, vale la pena crear una matriz de indicadores de insumos, productos y efectos para monitorear su progreso.

*Reforma institucional y de políticas.* La variedad de vínculos entre las inversiones en activos reales financiadas por proyectos y los cambios institucionales y de políticas puede presentar dificultades conceptuales y prácticas para los mecanismos de monitoreo. No hay una sola solución adecuada para los requerimientos de distintos proyec-

tos con diferentes objetivos en países distintos. Sin embargo, el enfoque sugerido en las secciones siguientes puede ser de utilidad. Para dar una orientación, las matrices hacen una distinción para cada tipo de componente entre los indicadores de insumos y productos en las inversiones, y aquellos para el desarrollo institucional y de políticas. Cuando los esfuerzos institucionales están concebidos sólo con relación a la ejecución de las inversiones del proyecto, los indicadores de efectos y productos sólo serán requeridos a nivel del “proyecto”. Sin embargo, cuando las actividades institucionales y de políticas tienen ambiciones más amplias, los indicadores de efectos pueden desarrollarse tanto a nivel del “proyecto” como “sectorial”, que en la práctica puede significar a nivel de ciudad, región, o país, dependiendo del ámbito en el que opera el proyecto. Cuando, para lograr cambios, los proyectos o componentes dependen exclusivamente de actividades para fortalecer políticas o instituciones, los indicadores de efectos sólo se referirían a los resultados a nivel “sectorial”.

*Sostenibilidad.* La sostenibilidad financiera de los cambios introducidos por una intervención del Banco en vivienda es otro tema transversal de importancia crítica, ya que la inversión requerida por el sector vivienda en la mayoría de los países es varios órdenes de magnitud superior a los recursos movilizados por un programa del Banco. Por lo tanto, la sostenibilidad es una dimensión importante de las evaluaciones ex post, lo cual origina preguntas tales como: ¿se aplicaron ampliamente las lecciones aprendidas de proyectos del Banco? ¿Se adoptaron en todo el sector los procedimientos que, en forma piloto, fueron utilizados en el proyecto del Banco? ¿Los subsidios se podían ampliar a todo el sector, o eran viables sólo al nivel del proyecto aislado? ¿El diseño del proyecto requirió arreglos administrativos complejos y costosos y difíciles de reproducir en un escenario más amplio? Es necesario contestar estas preguntas para establecer la sostenibilidad de los beneficios del proyecto, aunque, en muchos ca-

sos, sólo se pueden manejar en la etapa de la evaluación. Sin embargo, para los proyectos con fuertes componentes de reforma institucional o de política se debería seleccionar los indicadores basándose en la sostenibilidad, para así ayudar a monitorear los efectos de la ejecución del proyecto.

La sostenibilidad ambiental está ganando prominencia en la región, después de una serie de desastrosos huracanes que produjeron grandes inundaciones y deslizamientos de tierra. Una mejor planificación del uso del suelo (menos cantidad de normas pero mejor aplicadas, claramente comunicadas al público) junto con subsidios para la vivienda, que se pueden proporcionar por medio de certificados o bonos en apoyo a la demanda, pueden dar mayores incentivos a hogares de bajos ingresos para ubicarse en terrenos adecuados. En términos generales, la sostenibilidad ambiental se logra cuando las áreas residenciales no invaden terrenos ambientalmente frágiles o poco seguros (a menudo tierras vulnerables a deslizamientos o inundaciones), se hacen construcciones que pueden resistir terremotos y tormentas, se instalan drenajes de aguas lluvia apropiados, y la expansión residencial urbana está correctamente administrada.

*Focalización.* Los arreglos institucionales que aseguran la entrega de los beneficios del proyecto a la población objetivo se pueden monitorear de varias formas, ya que la focalización de subsidios a menudo es un aspecto importante de los proyectos habitacionales. Con el enfoque adoptado en este documento se trata de centrar la atención en estos procedimientos y asegurar que se apliquen adecuadamente. El diseño de los métodos de focalización y la evaluación del valor que se espera que tengan se consideran como insumos para el desarrollo institucional. Los resultados inmediatos se miden como parte de los indicadores de producto y, dependiendo del alcance del componente, la evaluación se puede realizar a nivel del proyecto, del sector o en ambos niveles. Básicamente, el propósito de los indicado-

res sugeridos en este documento es verificar el porcentaje de los beneficios del subsidio que se filtran a grupos no focalizados de la población. En terminología estadística, estos son errores de Tipo II, mientras que un estudio completo de evaluación generalmente se ocupa también de los de Tipo I, que indican el porcentaje de la población objetivo que no recibe ningún beneficio.

*Componentes múltiples.* No se puede esperar que un solo proyecto de vivienda apoyado por el Banco aborde todos los problemas identificados al hacer un diagnóstico del sector. Generalmente cada préstamo en particular se enfocará en uno o más tipos de intervenciones en el sector y, por lo tanto, tendrá un alcance y objetivo limitado. Al mismo tiempo, ha quedado claro que los componentes de inversión en vivienda, que tradicionalmente se consideraban como bastante separables, tales como el mejoramiento urbano y el desarrollo de terrenos residenciales, sólo pueden lograr su objetivo cuando se implementan en forma coordinada. Cuando los préstamos para vivienda tienen más de un componente, se recomienda que cada componente tenga su propio marco de resultados.

Cabe destacar aquí que entre los cuatro tipos de intervenciones habitacionales mencionados con anterioridad, dos tipos (subsidijs directos de capital y urbanización de tierras para uso residencial) se centran principalmente en viviendas nuevas, mientras que sólo uno (mejoramiento urbano) se enfoca hacia el mejoramiento de casas y vecindarios ya existentes<sup>5</sup>. Frecuentemente, la estrategia preferida es la de *dos frentes*, una estrategia balanceada entre proyectos que abordan la necesidad de viviendas nuevas y los que tienen por objeto mejorar viviendas existentes. Se prefiere este enfoque porque una estrategia que sólo destina recursos al mejoramiento urbano corre el riesgo de ignorar las causas de los

---

<sup>5</sup> Por supuesto, el financiamiento hipotecario puede mejorar el mercado para casas nuevas y “usadas”.

asentamientos informales. Como resultado, siguen emergiendo nuevos asentamientos informales, los cuales se consideraría abarcar en esfuerzos posteriores de mejoramiento<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Ver: Eduardo Rojas. 2006. El fortalecimiento de la capacidad del Banco para apoyar al sector vivienda en América Latina y el Caribe. Documento de antecedentes para la implementación de la Estrategia de desarrollo social. Serie de informes técnicos del Departamento de Desarrollo Sostenible, No. SOC-142. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.

## Indicadores para cuatro tipos de instrumentos de intervención en el sector vivienda

El marco general descrito anteriormente se emplea para generar cuatro matrices de indicadores para cada uno de los tipos principales de instrumentos de intervención en el sector vivienda que el Banco actualmente apoya por medio de préstamos. Estos son: (i) mejoramiento urbano (infraestructura y mejoras a las viviendas); (ii) subsidios directos de capital para financiamiento hipotecario; (iii) financiamiento para viviendas; y (iv) urbanización de tierras para uso residencial. Cada uno de estos instrumentos, acompañados de las reformas institucionales asociadas, busca proporcionar una respuesta efectiva a un crítico problema habitacional identificado en muchos países de la región. En las siguientes secciones, se describen los atributos principales de cada instrumento antes de introducir la matriz de indicadores asociada.

Las matrices de indicadores pueden parecer abrumadoras porque la intención es que sean lo suficientemente completas. Además, están diseñadas para proporcionar una amplia variedad de opciones. Como siempre es mejor tener unos pocos indicadores bien elegidos que una gran cantidad indiscriminada, los equipos de proyectos deberán elegir los indicadores que corresponden a sus objetivos, desarrollar indicadores adicionales que reflejen circunstancias específicas y dejar de lado los restantes. Además, en el texto descriptivo que sigue se sugieren diez indicadores que serían los más importantes para cada tipo de proyecto. Estos indicadores se eligieron de las columnas de *productos* y *efectos* que aparecen en las matrices presentadas al final de la sección. Las columnas de impactos contienen en gran parte resultados de largo plazo y efectos secundarios de los proyectos, por lo que no se refieren directamente a los resultados que se pueden

observar fácilmente al completarse el proyecto. Los indicadores de impacto a menudo tienen un alcance mucho mayor que los otros, por lo que los equipos de proyectos deberán elegir cuidadosamente los indicadores de impacto que sean los más relevantes para el proyecto específico.

Las matrices en gran parte se explican por sí mismas. Los indicadores tienen nombres y definiciones breves, y generalmente es obvio cuando un cambio en el valor de un indicador implica un aumento o disminución de bienestar. Claramente, los *valores deseables* de los indicadores que pueden usarse como “metas cuantitativas a ser logradas” serán definidos por cada proyecto. En algunos casos, los resultados esperados de un proyecto se derivarán de objetivos definidos a nivel nacional, o de promedios en municipios comparables y, en otros casos, los equipos de proyectos (personal del Banco y contrapartes nacionales) acordarán valores meta basados en aumentos factibles de los valores de base desarrollados en el trabajo de preparación de los proyectos. Por ejemplo, para reducir el hacinamiento, se debe garantizar una superficie construida mínima por persona en cada vivienda, considerando las condiciones existentes en el sector, los promedios regionales, las normas generalmente aceptadas y las mejoras que son factibles de acuerdo con la capacidad institucional y los recursos disponibles.

### **MEJORAMIENTO DE ASENTAMIENTOS: MEJORA DE INFRAESTRUCTURA Y DE VIVIENDAS – MATRIZ 1**

Los proyectos del Banco a menudo combinan intervenciones para mejorar la infraestructura de los barrios con asistencia para mejorar las viviendas individuales. Por

ejemplo, para aprovechar la nueva infraestructura, los proyectos financian la conexión de agua potable y alcantarillado a las viviendas, y luego proveen ayuda a los hogares para la construcción de cocinas y baños. Al mismo tiempo, a menudo hay diferencias significativas en las formas de ejecución: las *mejoras a la infraestructura* deben ejecutarse a través del municipio u otra agencia pública local, mientras que las *mejoras a las viviendas* son claramente una tarea para los hogares individuales. Sin embargo, la estructura lógica de los indicadores para estos dos tipos de proyectos es muy similar por lo que se presenta una sola matriz de indicadores de resultados. Los problemas básicos a ser abordados por estos proyectos son relativamente constantes y los detalles de los beneficios de los proyectos pueden variar mucho de uno a otro. Para acomodar esta variedad, la matriz de efectos proporciona un número excepcional de posibles indicadores. No obstante, se alienta a los equipos de proyectos a hacer una muy cuidadosa selección de los indicadores para dejar sólo aquellos que se relacionan con los principales temas de sus propios proyectos, además de los que pueden ayudar a hacer una comparación con proyectos similares en la cartera del Banco.

### **Mejoramiento de la infraestructura urbana**

Los principales objetivos de estos proyectos son el mejoramiento de los servicios de infraestructura pública en comunidades creadas originalmente a partir de asentamientos u ocupación ilegal de terrenos. Estas mejoras se logran por medio de la entrega de mejores servicios básicos, que antes eran inadecuados o inexistentes, y aumentando la seguridad de la tenencia de la tierra para los hogares. Al iniciar un proyecto de mejoramiento urbano, los gobiernos hacen un reconocimiento *de facto* de estos asentamientos, disminuyendo así la probabilidad de que estos sean demolidos o que los ocupantes sean expulsados. Los proyectos de mejoramiento pueden crear un sentido de seguridad de la tenencia, permitiéndoles

a las familias invertir en sus viviendas sin sentir que están tomando un riesgo financiero indebido. Si se lo combina con acciones que eliminen cualquier estigma de la ilegalidad por medio de la entrega de títulos adecuados (o documentación similar que asegure la tenencia), el mejoramiento de la infraestructura aumenta el valor de las viviendas en esas comunidades; transforma a las viviendas en activos transables, reduciendo así la pobreza que pueden ocasionar los problemas asociados a la falta de activos físicos; mejora la calidad general de vida; y reduce los riesgos a la salud y ambientales.

Las mejoras a la infraestructura pueden requerir la demolición de viviendas u otras transgresiones a la propiedad de las personas, por lo que no pueden implementarse efectivamente sin involucrar a la comunidad. Esto usualmente requiere de la creación de organizaciones comunitarias sostenibles que, más allá de su contribución inicial a la implementación del proyecto de mejoramiento, puedan tener resultados beneficiosos sobre la comunidad en su totalidad. La comunidad debe depender del municipio para la provisión de numerosos servicios de infraestructura, así como también para legitimizar las violaciones a los códigos y normas de construcción, planificación urbana y subdivisión de la tierra. Por esta razón, las municipalidades deben participar activamente en los proyectos de mejoramiento.

Las comunidades en asentamientos informales y subdivisiones ilegales generalmente están constituidas mayoritariamente por hogares de muy bajos ingresos. Los proyectos de mejoramiento de barrios conducen a mejoras inmediatas en el consumo de agua y disposición de desechos, dos necesidades básicas de estos hogares y, como resultado, pueden ser parte de un programa de gobierno enfocado en lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Además, el mejoramiento puede apoyar las inversiones en ampliaciones de viviendas,

reduciendo así el hacinamiento e incrementando el valor de las viviendas.

Es importante destacar que los proyectos de mejoramiento urbano normalmente se financian a través de contribuciones directas a los *proveedores* de servicios de infraestructura, equipamiento comunitario, títulos de propiedad y otra documentación pertinente. En contraste con otros tipos de proyectos habitacionales, los de mejoramiento no tratan directamente con hogares individuales sino con contratistas independientes que efectúan las obras públicas con agencias municipales, provinciales u otras agencias públicas, o directamente con las comunidades que efectúan proyectos por contrato o a través de su participación en la planificación y la contribución de mano de obra.

El éxito de los proyectos de mejoramiento generalmente se mide según la cantidad de hogares beneficiados por el proyecto; por la focalización correcta de los recursos a los hogares que los ameritan; por el nivel de inversión habitacional generada por los proyectos de mejoramiento; por el aumento en la riqueza y la calidad de vida de las familias participantes; y por el aumento del valor de la tierra en las comunidades participantes y las adyacentes.

Los diez indicadores de desempeño principales para los proyectos de mejoramiento de barrios son:

1. *Hogares beneficiados con el mejoramiento*, el número total de hogares que se benefician directamente del proyecto de mejoramiento. (*Producto*)
2. *Hogares efectivamente focalizados*, el porcentaje de hogares beneficiarios en los proyectos de mejoramiento que tienen ingresos menores al del nivel de focalización elegido. (*Producto*)
3. *Ampliación de viviendas*, el aumento neto en superficie construida por persona en comunidades mejoradas, por so-

bre el aumento de superficie construida en comunidades no mejoradas durante el mismo período. (*Producto*)

4. *Costo real por hogar*, la razón entre los gastos totales<sup>7</sup> incurridos por el proyecto a su término y el número total de hogares beneficiarios. (*Producto*)
5. *Títulos registrados*, el número de hogares a los cuales se les emitió títulos a la fecha de término del proyecto de mejoramiento. (*Producto*)
6. *Valor agregado en vivienda*, el valor adicional promedio agregado a una vivienda en una comunidad mejorada, por sobre el valor agregado en comunidades no mejoradas. (*Efecto*)
7. *Mejoras en la vivienda*, el promedio neto de inversión en vivienda por hogares en comunidades mejoradas, por sobre la inversión en vivienda por hogar en comunidades no mejoradas durante el mismo período. (*Efecto*)
8. *Consumo de agua*, el aumento neto en el consumo diario de agua por hogar en comunidades mejoradas. (*Efecto*)
9. *Alcantarillado*, el aumento neto en el porcentaje de hogares con alcantarillado en comunidades mejoradas, por sobre el porcentaje en comunidades no mejoradas. (*Efecto*)
10. *Participación de la comunidad*, el aumento neto de membresías pagadas en organizaciones comunitarias que se beneficiaron del mejoramiento. (*Efecto*)

### **Proyectos de mejoramiento de viviendas**

El objetivo principal de los proyectos de mejoramiento de viviendas es proporcionar

---

<sup>7</sup> Gasto total se refiere al costo de los subsidios más todos los gastos administrativos y generales adicionales incurridos en la administración del proyecto y en la entrega de subsidios y otros servicios.

asistencia financiera directa en forma de subsidio, micropréstamo o una combinación de ambos a familias de bajos ingresos que ya ocupan un terreno para la construcción de una nueva unidad en el terreno, o el reemplazo, ampliación o mejora de una unidad existente. Esta forma de asistencia financiera se focaliza directamente hacia hogares calificados, en vez de comunidades, y normalmente no incluye asistencia para el mejoramiento de infraestructura. En casos especiales, también puede incluir financiamiento para la titulación de tierras, pero en muchos casos la titulación sería mejor manejada a nivel de la comunidad que al de hogares.

Una cuestión importante en los proyectos de mejoramiento de vivienda es la adecuada focalización de los limitados recursos disponibles hacia los hogares que califican para recibirlos. Esto requiere establecer rigurosos procedimientos para identificar a los beneficiarios y asegurarse de su situación de ingreso y propiedad de la vivienda.

Otro tema importante en los proyectos de mejoramiento de viviendas es el uso de los limitados recursos del proyecto para apalancar recursos adicionales al esfuerzo de construcción de viviendas. Estos pueden incluir ahorros o préstamos de la familia, amigos y empleadores, y el aporte en mano de obra de los hogares que participan en la construcción y administración del proyecto.

Además, los fondos para el mejoramiento de las viviendas ayudan a aumentar la capacidad de generar ingresos de los hogares, ya sea a través de la construcción de espacios que podrían usarse para empresas en el hogar—tiendas y talleres—o por medio de la construcción de habitaciones o unidades completas para alquiler.

En general, los proyectos de mejoramiento de vivienda ayudan a los beneficiarios que ya ocupan terrenos en una comunidad existente. Por lo tanto, estos proyectos generalmente no se usan para financiar la compra de tierras o mejoramientos de infraes-

tructura al terreno, sino sólo para construcción en el terreno mismo.

Distintos intermediarios del sector privado, bancario o cívico pueden implementar proyectos de mejoramiento habitacional. Las agencias gubernamentales pueden asumir funciones menores tales como administrar los subsidios o fondos de seguros para micropréstamos y supervisar la implementación de los proyectos. El uso de intermediarios, particularmente en la administración de micropréstamos, aumenta significativamente la eficiencia y sostenibilidad de estos proyectos.

El éxito de los proyectos de mejoramiento de viviendas se mide por los siguientes factores: el número de unidades construidas o mejoradas; la focalización apropiada de los beneficiarios; el apalancamiento generado por el proyecto; la sostenibilidad de la participación de intermediarios en el mejoramiento habitacional; el aumento en la riqueza; y el mejoramiento de largo plazo de la calidad de vida de las familias participantes.

Los diez principales indicadores de desempeño para los proyectos de mejoramiento de viviendas son:

1. *Hogares beneficiados por subsidios para mejoramiento de viviendas*: el número total de hogares beneficiados directamente por subsidios para el mejoramiento de viviendas. (*Producto*)
2. *Hogares beneficiados por micropréstamos para mejoramiento de viviendas*: el número total de hogares beneficiados directamente por micropréstamos para el mejoramiento de viviendas. (*Producto*)
3. *Hogares focalizados*: el porcentaje de hogares con ingresos por debajo de la línea de pobreza que están recibiendo subsidios y micropréstamos. (*Producto*)
4. *Costo real de la construcción por metro cuadrado*: el costo de construcción por

metro cuadrado de las ampliaciones efectuadas por beneficiarios de subsidios y micropréstamos. (*Producto*)

5. *Ampliación promedio*: el promedio de superficie construida en metros cuadrados, agregada a las viviendas mejoradas a través de subsidios y micropréstamos. (*Producto*)
6. *Participación real de los intermediarios*: el número de instituciones gubernamentales, cívicas y del sector privado que administraron subsidios y préstamos para beneficiarios del proyecto. (*Producto*)
7. *Participación real de instituciones financieras*: el número de instituciones financieras que administraron micropréstamos para mejoramiento de viviendas a beneficiarios del proyecto. (*Producto*)
8. *Margen de los micropréstamos*: la diferencia entre el costo de los fondos usados para micropréstamos y la tasa de interés pagada por los beneficiarios. (*Efecto*)
9. *Apalancamiento real de los subsidios*: la proporción entre la cantidad total de recursos del hogar apalancado por los subsidios y el gasto total incurrido en la entrega del proyecto<sup>8</sup>. (*Efecto*)
10. *Cambio en el valor de los activos*: un avalúo profesional del cambio promedio en el valor de las propiedades (vivienda y terreno) debido a la asistencia proporcionada por el proyecto. (*Efecto*)

## **SUBSIDIO DIRECTO DE CAPITAL PARA FINANCIAMIENTO HIPOTECARIO - MATRIZ 2**

El objetivo básico de proporcionar subsidios directos de capital para suplementar los pagos iniciales y los préstamos hipotecarios es ayudar a las familias de más bajos ingresos a que accedan a viviendas nuevas

construidas por el sector habitacional formal. Este componente típicamente se introduce con un importante cambio de políticas en mente: hacer que las agencias públicas de vivienda dejen de ser constructoras y administradoras de préstamos para viviendas y que pasen a ser facilitadoras del mercado. La experiencia ha demostrado que los préstamos otorgados por agencias públicas generalmente involucran subsidios regresivos a las tasas de interés y altas tasas de morosidad en el largo plazo. Cuando la cartera pública de préstamos hipotecarios está mal administrada, los fondos para hipotecas no pueden reponerse y disminuye la oferta, proceso que se ve exacerbado por el desplazamiento de los financistas del sector privado de los mercados atendidos por las entidades públicas. Cuando los subsidios son otorgados en un solo pago en forma directa como aporte de capital a los hogares objetivo, el nivel de subsidio y las obligaciones presupuestarias gubernamentales son más transparentes. El financiamiento hipotecario pasa a ser responsabilidad de los bancos privados y otras instituciones que ofrecen préstamos a tasas de mercado y tienen más acceso a fondos para financiar hipotecas.

Los subsidios directos de capital asociados con préstamos hipotecarios generalmente no benefician a familias muy pobres sino más bien a hogares de ingresos medios y medios-bajos que, de otra manera, estarían excluidos del mercado habitacional. Por lo tanto, el objetivo del componente de subsidio directo de capital es ampliar la cobertura de las instituciones financieras para atender a grupos con menores ingresos, así como también ampliar la cobertura de las sociedades de desarrollo inmobiliario y urbanizadores privados para que construyan y comercialicen más viviendas de menor precio. Como resultado, el mercado habitacional formal se expande, permitiendo que un mayor número de personas tenga acceso a viviendas formales a precios razonables. La entrega de subsidios directos puede contribuir a inyectar capital nuevo a la industria de la construcción en tiempos de recesión,

<sup>8</sup> Ver nota al pie de página No. 6.

lo que ayuda a la economía a recuperarse y crear nuevos empleos.

Al mismo tiempo, la participación de urbanizadores privados provoca un cambio de política en cuanto a la construcción directa por parte de instituciones públicas. En muchos países, la experiencia ha demostrado que las viviendas construidas por el sector público a menudo son ineficientes y caras, no responden a las demandas del mercado, están mal distribuidas entre los beneficiarios objetivos y tienen subsidios escondidos. Los proyectos con subsidios directos de capital buscan mejorar la eficiencia de la industria de la construcción, así como también responder a las demandas del mercado cuando los urbanizadores privados compiten entre ellos en un genuino mercado de la vivienda. El objetivo de la mayor parte de los proyectos es hacer que el sistema de subsidios sea transparente y emplear un mecanismo de focalización más preciso. Al requerir un pago inicial equivalente, los subsidios se pueden usar para movilizar los recursos de los beneficiarios. Por consiguiente, el objetivo inmediato de la política es transformar el papel de las instituciones gubernamentales de vivienda, de forma tal de que dejen de ser proveedores directos de viviendas y pasen a ser proveedores indirectos por medio de la focalización de los subsidios y la administración de un sistema de intermediarios. Posteriormente, los actores intermediarios (urbanizadores e instituciones financieras) proporcionan viviendas y préstamos directamente a los beneficiarios.

El éxito de los proyectos con subsidios directos de capital a menudo depende de una cantidad de factores externos que no necesariamente están bajo el control del proyecto. Ejemplos son la tasa de inflación, la fortaleza y estabilidad del sistema financiero y la disponibilidad de fondos hipotecarios en el sistema financiero. La disposición de las instituciones financieras y los urbanizadores para participar en el proyecto en números adecuados, con el objeto de asegurar la competencia, también es un factor clave en

el éxito de estos proyectos. Entre otros factores importantes se puede mencionar la voluntad de los gobiernos municipales para cambiar sus reglamentos permitiendo la introducción de nuevas formas de viviendas de bajo costo, un sistema judicial que funcione bien, y una capacidad administrativa adecuada en la agencia ejecutora. La tarea clave para la agencia ejecutora es la creación de un sistema efectivo para focalizar los subsidios y monitorear a los urbanizadores e instituciones financieras participantes.

Como aquí se describe, la definición de proyectos con subsidio directo de capital se limita a aquellos que involucran subsidios acompañados de pagos iniciales y préstamos hipotecarios. La estructura de los proyectos subsidiados ofrecidos a los beneficiarios *sin* préstamos asociados es muy distinta, como lo demuestran los proyectos de mejoramiento de asentamientos descritos anteriormente. Es importante destacar que, en contraste a los subsidios para el mejoramiento urbano proporcionados directamente al proveedor de servicios, los subsidios directos de capital son proporcionados a los hogares individuales, y como tales, son subsidios dirigidos a *la demanda*.

El éxito de los proyectos con subsidio directo de capital se mide por los siguientes factores: el número de hogares que se han beneficiado con el programa; la focalización de los subsidios a los beneficiarios que lo necesitan; las mejoras en las condiciones habitacionales de los beneficiarios; el aumento en su riqueza de activos físicos y su calidad de vida; y el mejor uso de los recursos públicos para vivienda.

Los diez principales indicadores de desempeño para proyectos con subsidio directo de capital son:

1. *Hogares beneficiados con los subsidios directos de capital*: el número total de hogares que se han beneficiado directamente de subsidios directos. (*Producto*)

2. *Hogares efectivamente focalizados*: el porcentaje de hogares con ingresos menores al nivel de ingreso requerido que recibieron subsidios directos. (*Producto*)
3. *Participación real de los urbanizadores*: el número de urbanizadores que proporcionan soluciones habitacionales nuevas a los beneficiarios del subsidio directo. (*Producto*)
4. *Participación real de los bancos comerciales*: el número de instituciones financieras que proporcionaron préstamos hipotecarios a beneficiarios de subsidios directos. (*Producto*)
5. *Hipotecas accesibles*: el ingreso anual más bajo que califica a un hogar beneficiario para un préstamo hipotecario de un banco privado.<sup>9</sup> (*Efecto*)
6. *Margen de la hipoteca*: la diferencia promedio (en puntos base) entre las tasas de interés de las hipotecarias ofrecidas a los compradores y las tasas de interés de los bonos gubernamentales (1, 5, o 10 años, según lo permita el mercado). (*Efecto*)
7. *Tasa de incumplimiento de las operaciones hipotecarias subsidiadas*: la razón entre las hipotecas adquiridas con subsidios directos con atrasos de más de tres meses y la cartera hipotecaria con el mismo nivel de mora en bancos privados. (*Efecto*)
8. *Apalancamiento real de los subsidios*: la razón entre el volumen total de recursos del hogar y de financiamiento hipotecario apalancado por los subsidios directos y el monto total de subsidios directos en el proyecto. (*Efecto*)
9. *Efecto del apalancamiento sobre la producción*: el cambio en la razón entre el total de viviendas accesibles y el total de unidades en el mercado correspondiente. (*Impacto*)
10. *Retiro del gobierno del financiamiento hipotecario*: el cambio en el porcentaje de participación del gobierno en el mercado hipotecario (número de hipotecas originadas por año). (*Impacto*)

### **FINANCIAMIENTO PARA LA VIVIENDA – MATRIZ 3**

Sin duda hay una lógica económica en pedir un préstamo para construir o comprar una vivienda: “Las viviendas otorgan una serie de servicios a lo largo de muchos años y, por lo tanto, lógicamente deberían pagarse en el tiempo por medio de un préstamo en vez de en un solo pago por el total de su costo. Si las personas tuvieran que pagar por el valor total de sus viviendas al momento de la compra, la mayoría no podría realizar tal adquisición hasta muy tarde en su vida. Por lo tanto, el financiamiento por medio de créditos hipotecarios es esencial para que el mercado de viviendas ocupadas por sus propietarios funcione con plena eficiencia”.<sup>10</sup>

Al concentrarse en el desarrollo del sistema hipotecario, los proyectos de financiamiento de vivienda típicamente tienen numerosos objetivos de política. Estos proyectos generalmente están dirigidos a fomentar el retiro gradual de las instituciones gubernamentales (especialmente bancos hipotecarios gubernamentales) del mercado de los préstamos hipotecarios directos; eliminar los subsidios escondidos en los préstamos hipotecarios; apoyar el desarrollo de préstamos a tasas de mercado; aumentar la estabilidad y viabilidad de las instituciones financieras; estandarizar las hipotecas; y estimular la creación de mercados secundarios para hipotecas creando seguros hipotecarios

<sup>9</sup> En términos de medición, “más bajo” se puede definir más precisamente como “el ingreso promedio del 10% de los hogares de menores ingresos que obtuvieron una hipoteca del sector privado”.

<sup>10</sup> Boleat, M. y Adrian Coles. 1987. *The Mortgage Market*. Londres: Allen and Unwin.

viables. Más allá de las operaciones de cartera del financista hipotecario, un mercado hipotecario saludable depende de varios otros factores. Los más importantes son: evaluación del crédito por parte de quien origina la hipoteca, registro hipotecario en una oficina local de registro de propiedades y procedimientos de ejecución de la hipoteca por el sistema judicial. Cuando la evaluación que se hace del mercado hipotecario identifica debilidades en estas industrias auxiliares, estos proyectos se diseñan para ayudar a fortalecer su desempeño.

En años recientes, el uso directo de fondos del BID para financiar hipotecas ha sido la excepción más que la regla porque el Banco ha estimulado a los países a buscar financiamiento en el sector bancario comercial. La razón de la renuencia del Banco es que los fondos públicos tienden a prestarse a tasas de interés más bajas que las del mercado y, dado que los recursos siempre son escasos, las instituciones financieras involucradas en préstamos hipotecarios no pueden reponer sus fondos una vez que estos han sido prestados. En casos excepcionales, cuando consideraciones de política apoyan la propuesta, el Banco ha aceptado prestar fondos para hipotecas.

Típicamente el éxito de los proyectos de financiamiento habitacional se mide por los siguientes factores: el número de beneficiarios que obtuvieron préstamos hipotecarios; la expansión de la cobertura del mercado hipotecario que hace posible que las familias de más bajos ingresos tengan acceso a fondos hipotecarios; el aumento en la eficiencia de los préstamos hipotecarios; el crecimiento del mercado hipotecario como proporción del total de los fondos para préstamos en el sistema bancario; el mejoramiento general de las viviendas de los beneficiarios de los préstamos; el aumento de la riqueza asociada a los activos físicos como resultado de un mejor acceso a financiamiento; el aumento en la viabilidad del sistema financiero hipotecario; el desempeño de las industrias auxiliares; y el grado de

retiro de las entidades gubernamentales de los préstamos hipotecarios.

Los diez principales indicadores de desempeño para proyectos de financiamiento de viviendas son:

1. *Hogares beneficiados por hipotecas*: número de hogares que se han beneficiado directamente de hipotecas financiadas por el proyecto. (*Producto*)
2. *Hipotecas accesibles*: el ingreso anual más bajo que califica a un hogar beneficiario para obtener un préstamo hipotecario en el sector bancario privado. (*Producto*)
3. *Participación real de la banca comercial*: el número de instituciones financieras que proporcionan préstamos hipotecarios a beneficiarios de subsidios directos. (*Producto*)
4. *Reducción del tiempo para la ejecución de una hipoteca*: el cambio en el tiempo que se requiere para ejecutar una hipoteca en mora. (*Producto*)
5. *Margen hipotecario*: la diferencia promedio (en puntos base) entre las tasas de interés de las hipotecas ofrecidas a los compradores y las tasas de interés de los bonos gubernamentales (1, 5, o 10 años, según lo permita el mercado). (*Efecto*)
6. *Precio real de la vivienda*: la mediana del precio de venta de viviendas compradas por deudores de préstamos hipotecarios financiados por el proyecto. (*Efecto*)
7. *Plazo hipotecario*: el cambio en el plazo más largo de préstamos ofrecidos (número de años para pagar). (*Efecto*)
8. *Tasa de incumplimiento hipotecario*: la razón entre las hipotecas adquiridas con subsidios directos que están en mora de más de tres meses y la cartera hipote-

caria atrasada en poder los bancos privados. (*Efectos*)

9. *Actividad del mercado secundario*: el volumen de préstamos hipotecarios comprados en los mercados secundarios financiados con fondos del proyecto. (*Efecto*)
10. *Retiro del gobierno del mercado de préstamos hipotecarios*: el cambio en la participación porcentual del gobierno en el mercado hipotecario (número de hipotecas originadas por año). (*Impacto*)

#### **URBANIZACIÓN DE TIERRAS PARA USO RESIDENCIAL – MATRIZ 4**

El objetivo más importante de la urbanización de tierras para uso residencial es aumentar la oferta de terrenos a precios accesibles para la construcción de viviendas nuevas. En forma más general, el objetivo de estas intervenciones es asegurar que haya un adecuado abastecimiento de tierras para uso residencial en ciudades de crecimiento rápido; eliminar los cuellos de botella en la oferta que pueden conducir a un aumento excesivo del precio de las tierras reduciendo así la accesibilidad de la vivienda; y asegurar que la subdivisión y urbanización de tierras residenciales no tenga una regulación excesiva o de estándares de servicio muy altos, lo cual las pondría fuera del alcance de las familias pobres.

La mayoría de los proyectos de urbanización de tierras residenciales son proyectos de segunda generación que buscan superponerse a las dificultades y, en muchos casos, los fracasos de los proyectos de lotes con servicios promovidos por las instituciones de desarrollo multilateral en las décadas de los años ochenta y noventa, los cuales ahora en gran parte ya no se realizan. Los proyectos de lotes con servicios trataron de reformar los programas que ofrecían unidades habitacionales terminadas para convertirlos en un sistema capaz de recuperar los costos ofreciendo terrenos con servi-

cios en vez de unidades terminadas, y préstamos hipotecarios en vez de subsidios. Eventualmente, se observó que estos proyectos todavía tenían muchos subsidios en forma de tierras distribuidas a precios que no eran de mercado, préstamos con tasas de interés más bajas que las de mercado, con altas tasas de mora y una focalización incorrecta. Más aún, se hizo evidente que, mientras estos proyectos eran lentos en la entrega, el sector privado informal entregaba grandes cantidades de terrenos con servicios mínimos a precios accesibles a familias de bajos ingresos.

Las intervenciones de segunda generación para urbanizar tierras buscaron corregir algunas de estas deficiencias insistiendo que las ejecutaran intermediarios del sector privado, cívico, o informal en vez de las autoridades públicas. En la medida en que el gobierno está involucrado en la urbanización de tierras, debería ser en términos macro en lugar de hacerlo a nivel de terrenos individuales, preparando así nuevas tierras para desarrollo urbano, o más específicamente, urbanización de tierras para uso residencial. El gobierno también debería asegurar que los urbanizadores privados e informales proporcionen terrenos a precios accesibles mediante regulaciones de zonificación y de subdivisión más flexibles, permitiendo el desarrollo progresivo de la subdivisión de tierras sin que se tenga que proporcionar todos los servicios antes que puedan ser habitadas. En vez de ignorar el papel de los urbanizadores informales en la provisión de tierras con servicios mínimos, los nuevos proyectos han buscado reconocer y legitimar su contribución a la oferta de terrenos residenciales accesibles a través de un proceso de certificación<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> El potencial para la certificación de la urbanización de tierras para uso residencial de bajos ingresos ha sido apenas explorado. El comercio internacional ha guiado el desarrollo de estándares de certificación en áreas tales como la seguridad ambiental y control de calidad, pero la calidad de la información sobre mercados de tierras es mala, especialmente para hogares de

Los proyectos del Banco que se concentran en la urbanización de tierras para usos residenciales pueden incluir componentes de inversión y de asistencia técnica. Estos componentes pueden incluir el financiamiento de servicios de infraestructura primaria para terrenos nuevos; financiamiento de subsidios focalizados para terrenos con servicios a ser preparados y administrados por intermediarios, posiblemente en conjunto con los pagos iniciales de los hogares participantes (y en algunos casos acompañados de préstamos hipotecarios o micropréstamos); asistencia técnica en la preparación y lanzamiento de los planes de zonificación e infraestructura para la expansión urbana (y residencial); y asistencia técnica para la preparación e implementación de las reformas al marco regulador y la certificación de las actividades de urbanizadores informales de tierras.

El éxito de los proyectos de urbanización de tierras para uso residencial se puede medir por la estabilidad de los precios de la tierra en la periferia urbana, la cantidad de tierra disponible para el desarrollo urbano por medio de cambios en la zonificación y la provisión de infraestructura primaria financiada por el proyecto; el número de terrenos nuevos proporcionados por los intermediarios del proyecto; la accesibilidad a terrenos por parte de hogares de bajos ingresos; la implantación de reformas efectivas a las regulaciones de subdivisión de la tierra (generalmente a nivel municipal); y el retiro de

---

bajos ingresos. Una certificación confiable de los urbanizadores o de una urbanización específica de tierras, y una amplia diseminación de información certificada, podría ayudar a que los hogares de bajos ingresos puedan evitar las urbanizaciones que son vulnerables a disputas legales con respecto a la propiedad, inundaciones, y otros desastres naturales o prácticas financieras abusivas. Por lo tanto, la certificación es una zona intermedia entre la ilusión del mercado “libre” y la tendencia en contra los pobres que tiene la mayoría de los estándares de urbanización de tierras impuestos por los gobiernos.

las autoridades públicas de la provisión directa de terrenos para construir.

Los diez principales indicadores de desempeño para los proyectos urbanización de tierras para uso residencial son:

1. *Porcentaje real de hogares objetivo beneficiados*: porcentaje de hogares que reciben subsidios y micropréstamos, cuyos ingresos están por debajo del ingreso mediano de los hogares bajo la línea de la pobreza. (*Producto*)
2. *Terrenos accesibles para la construcción*: el número de terrenos nuevos accesibles a hogares de ingresos menores a los ingresos de los hogares objetivo financiados directa o indirectamente por el proyecto. (*Producto*)
3. *Adopción de regulaciones progresivas para la subdivisión de tierras*: el número total de municipalidades que han adoptado nuevas normas para la subdivisión de suelo que permiten la venta de terrenos en subdivisiones incompletas. (*Producto*)
4. *Incidencia del costo de la tierra sobre el costo total de la vivienda*: la participación porcentual del costo del terreno con servicios en el costo total de una vivienda ubicada en la mediana del rango de precios de las viviendas en las áreas urbanas. (*Efecto*)
5. *Multiplicador de la urbanización de tierras*: la razón promedio del precio de la tierra, con servicios urbanos completos, en una subdivisión cuyo precio se ubica en la mediana de los precios, y el precio de los terrenos no urbanizados en la vecindad de la subdivisión. (*Efecto*)
6. *Nueva tierra residencial*: el área residencial (en hectáreas) disponible para la expansión urbana por medio de inversiones en infraestructura financiada por el proyecto. (*Efecto*)

7. *Proporción de tierras residenciales en subdivisiones informales y de bajo costo:* la proporción de tierra residencial total disponible anualmente en subdivisiones informales y de bajo costo. (Efecto)
8. *Demora de los permisos:* el tiempo (medido en meses) que se requiere en la actualidad para obtener todos los permisos necesarios para una subdivisión de terreno urbano de tamaño mediano. (Efecto)
9. *Multiplicador de conversión de la tierra:* la razón entre el precio de un metro cuadrado de tierra zonificada para usos urbanos y un metro cuadrado adyacente no zonificado para usos urbanos. (Efecto)
10. *Producción de terrenos por urbanizadores informales certificados:* medida por el número de terrenos producidos anualmente por los urbanizadores informales certificados por el proyecto. (Efecto)

### **OBSERVACIONES FINALES**

La mayoría de los intentos para evaluar los proyectos de vivienda apoyados por el Banco en el pasado no han logrado proporcionar resultados adecuados porque (i) los proyectos no fueron diseñados inicialmente para sostener un marco adecuado de monitoreo; y (ii) no se disponía de datos exactos y de buena calidad para un monitoreo efectivo del proyecto. Como resultado, todavía no es claro si los proyectos apoyados por el

Banco están dando los resultados prometidos, entre los que se incluyen ayudar a lograr las metas de desarrollo básicas del Banco con relación a la equidad, eficiencia, y sostenibilidad. El marco propuesto se propone corregir esta deficiencia.

Claramente, la selección de los indicadores correctos es una función de los objetivos de la intervención. El diseño del proyecto a menudo comienza como un proceso de ajuste iterativo entre los fines y los medios. Por lo tanto, generalmente es más efectivo pensar en términos de productos y efectos y las hipótesis que los vinculan. Cuando se finaliza el diseño, la relación entre el problema inicial, el efecto final y el objetivo de cada intervención debería ser totalmente transparente.

El marco está diseñado como un instrumento práctico para el personal del Banco y de las agencias ejecutoras. Los últimos adelantos, tanto en proyectos de vivienda como en el monitoreo de resultados (temas que necesitan mayor atención), están lejos de ser ideales, lo que significa que la “cadena de resultados”, que es la razón fundamental de cualquier marco de monitoreo, es un conjunto complejo de hipótesis superpuestas. A medida que recibimos información de los sistemas de monitoreo y resultados de los proyectos en distintas circunstancias, algunas hipótesis se confirmarán y otras se dejarán de lado. Cuando las hipótesis comienzan a refinarse y confirmarse, las “lecciones aprendidas” y las “buenas prácticas” dejarán de ser clichés condescendientes y se convertirán en métodos confiables para obtener resultados.

Matriz 1: Mejoramiento urbano con subsidios			
Insumos	Productos	Efectos	Impactos
<p><b>Inversiones</b>  <b>Hogares beneficiados:</b> valores planificados, medidos por:  Número de hogares.  Costo de subsidio por hogar.  Total invertido en subsidios.</p> <p><b>Presupuesto de agua y alcantarillado:</b> monto total de fondos del proyecto asignados a la construcción de infraestructura de agua y saneamiento; número planificado de conexiones de agua y alcantarillado.</p> <p><b>Focalización de comunidades pobres:</b> Porcentaje de hogares en comunidades a ser mejorados con niveles de ingreso iguales o menores al límite requerido para el subsidio.</p> <p><b>Comunidades que se pueden mejorar:</b> el porcentaje de hogares en comunidades informales urbanas que potencialmente se pueden mejorar con el proyecto.</p> <p><b>Títulos:</b> el porcentaje de hogares en áreas urbanas sin títulos apropiados; cantidad de títulos que se planea entregar.</p> <p><b>Desarrollo institucional y de política</b></p> <p><b>Diseño de sistemas de entrega para la focalización de subsidios,</b> medido según:  Razón planificada entre la mediana del ingreso de la población objetivo y la mediana del ingreso de los hogares en áreas urbanas.   Porcentaje planificado de subsidios totales entregados a los hogares objetivo.</p> <p><b>Diseño de un sistema de entrega de títulos:</b> costo promedio planificado para la entrega de títulos registrados, monto total de financiamiento por hogar.</p> <p><b>Áreas no aptas para mejoras:</b> la proporción de hogares en comunidades informales que</p>	<p><b>Hogares beneficiados:</b> valores actuales, medidos por:  Número de hogares.  Subsidio por hogar.  Total invertido en subsidio.  Número de títulos registrados entregados.  Número de conexiones de agua y alcantarillado ejecutadas.</p> <p><b>Hogares-objetivo efectivamente beneficiados:</b> porcentaje de hogares beneficiarios en los proyectos de mejoramiento con ingresos menores a los especificados para los hogares-objetivo.</p> <p><b>Ampliaciones:</b> el aumento neto de superficie construida por persona en comunidades mejoradas por encima del aumento en superficie construida en comunidades no mejoradas durante el mismo período.</p> <p><b>Costo real por hogar:</b> la razón entre el gasto total incurrido por el proyecto a su término, y el total de los hogares beneficiarios.</p> <p><b>Mejoras implementadas:</b> número de familias reubicadas, superficie de áreas verdes proporcionadas, espacios comunitarios techados y kilómetros de vías de acceso construidas.</p> <p><b>Implementación de sistema de entrega de subsidios focalizados,</b> medidos por:  Razón efectiva entre la mediana del ingreso de los hogares de la población objetivo y la mediana de los ingresos de los hogares de las áreas urbanas.  Porcentaje efectivo de subsidios totales entregados a hogares objetivo.</p> <p><b>Implementación de sistema de entrega de títulos:</b> costo promedio de entrega de títulos registrados, monto total de financiamiento por hogar.</p> <p><b>Participación de intermediarios:</b> total de</p>	<p><b>A nivel de proyecto</b>  <b>Valor agregado en vivienda:</b> el valor agregado promedio a las viviendas en comunidades mejoradas, por sobre el valor agregado promedio a las viviendas localizadas en comunidades no mejoradas.</p> <p><b>Mejoras habitacionales:</b> la inversión neta promedio en vivienda por hogar en comunidades mejoradas, por sobre la inversión por hogar en comunidades no mejoradas durante el mismo período.</p> <p><b>Multiplicador de subsidio:</b> inversión neta promedio en vivienda por hogar / subsidio promedio por hogar.</p> <p><b>Uso de agua:</b> aumento neto de uso diario de agua por hogar en comunidades mejoradas.</p> <p><b>Alcantarillado:</b> aumento neto en el porcentaje de hogares con alcantarillado en comunidades mejoradas, por sobre el porcentaje en comunidades no mejoradas.</p> <p><b>Titulación de tierras urbanas:</b> porcentaje de los hogares beneficiarios en comunidades mejoradas que tienen los títulos registrados de propiedad de la tierra.</p> <p><b>Empresas basadas en el hogar:</b> aumento en el porcentaje de hogares en comunidades mejoradas que tienen empresas basadas en el hogar o unidades de alquiler.</p> <p><b>Densificación:</b> aumento en la densidad residencial neta en comunidades mejoradas.</p> <p><b>Áreas verdes de uso público:</b> relación entre la superficie de áreas verdes promedio por persona en comunidades mejoradas y comunidades no mejoradas.</p>	<p><b>Pobreza:</b> el cambio en el valor de los activos físicos y niveles de ingreso de hogares en áreas mejoradas sobre hogares en áreas no mejoradas.</p> <p><b>Hacinamiento:</b> mediana de la superficie construida por persona en áreas urbanas.</p> <p><b>Enfermedades transmitidas por el agua:</b> porcentaje anual de ocurrencia de enfermedades transmitidas por el agua reportadas por todos los miembros del hogar.</p> <p><b>Densidad urbana:</b> Razón entre la población urbana y el área construida (personas por kilómetro cuadrado).</p> <p><b>Estructuras permanentes:</b> porcentaje de todas las unidades de vivienda urbana construidas con materiales permanentes capaces de resistir veinte años o más.</p> <p><b>Acceso a espacios exteriores:</b> porcentaje de población urbana que está a diez minutos caminando de un área verde pública.</p> <p><b>Daño por deslizamiento e inundación:</b> número promedio anual de viviendas en áreas urbanas destruidas o severamente dañadas por deslizamientos o inundaciones.</p> <p><b>Transporte al trabajo:</b> tiempo promedio de transporte al trabajo, en todos los medios de transporte, en el área urbana en un día típico de trabajo.</p> <p><b>Impuestos a la propiedad urbana:</b> porcentaje de las entradas municipales anuales recaudadas a través de impuestos a la propiedad y a las mejoras.</p>

<p>no pueden ser mejorados debido a la alta probabilidad de una catástrofe ambiental.</p> <p><b>Reasentamiento/áreas verdes/vías de acceso/ otorgamiento de títulos/presupuesto de espacio comunitario:</b> el volumen de fondos de mejoramiento asignados a cada elemento.</p> <p><b>Esquema de recuperación de costos:</b> la porción planificada de gastos del proyecto que se recuperarán de los hogares beneficiarios.</p>	<p>instituciones del sector gubernamental, cívico y privado que han administrado subsidios y préstamos para mejoras en las viviendas para beneficiarios de un proyecto.</p> <p><b>Participación de instituciones financieras:</b> total de instituciones financieras que han administrado micropréstamos para mejorar las viviendas de los beneficiarios de un proyecto.</p> <p><b>Recaudación de impuesto a la propiedad:</b> el porcentaje de impuestos a la propiedad estimado oficialmente en las comunidades mejoradas, recaudado en el primer año después del término del proyecto.</p> <p><b>Personas capacitadas:</b> número de miembros de la comunidad y empleados municipales capacitados en la administración y ejecución de proyectos de mejoramiento.</p>	<p><b>Protección contra deslizamientos e inundaciones:</b> número de hogares a los que el proyecto proporcionó una adecuada protección contra deslizamientos e inundaciones.</p> <p><b>Acceso vehicular:</b> aumento en el porcentaje de hogares con acceso vehicular a sus viviendas.</p> <p><b>Participación comunitaria:</b> aumento de las membresías pagadas en organizaciones comunales en las comunidades mejoradas.</p> <p><b>Participación municipal:</b> proporción de municipalidades con proyectos de mejoramiento urbano funcionando después del término de los proyectos de mejoramiento apoyados por el Banco.</p> <p><b>Recuperación de costos:</b> la razón entre el valor presente de los pagos de impuesto a la propiedad y los cargos por mejoras y los gastos totales del proyecto.</p> <p><b>Margen de los micropréstamos:</b> la diferencia entre los fondos usados para micropréstamos y la tasa de interés a los beneficiarios.</p> <p><b>Apalancamiento del subsidio:</b> la proporción entre el total de los recursos del hogar apalancados por subsidios para mejoras de viviendas y el total de subsidios para mejoras en el proyecto.</p> <p><b>Nivel sectorial:</b> Indicadores similares medidos con la escala correspondiente de los programas gubernamentales que se expanden más allá del financiamiento del Banco.</p>	
---	---	--	--

Matriz 2: Subsidios directos de capital para financiamiento hipotecario			
Insumos	Productos	Efectos	Impactos
<p><b>Inversiones</b></p> <p><b>Hogares beneficiados, valores planificados, medidos por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de hogares.</li> <li>Costo del subsidio por hogar.</li> <li>Inversión total en subsidios.</li> <li>Mediana del precio de viviendas a ser compradas.</li> <li>Mediana del precio del metro cuadrado construido.</li> </ul> <p><b>Desarrollo institucional y de política</b></p> <p><b>Diseño de sistemas de entrega para focalización de subsidios, medido por:</b></p> <p><b>Escala de ingresos planificada:</b> Ingreso máximo/mínimo/mediano de hogares beneficiarios.</p> <p><b>Expansión planificada de la cobertura de los préstamos hipotecarios:</b> razón entre la mediana de los ingresos de los hogares beneficiarios y la mediana del ingreso de los deudores hipotecarios de bancos comerciales en zonas urbanas.</p> <p><b>Diseño del sistema de entrega para lograr apalancamiento, medido por:</b></p> <p><b>Apalancamiento total planificado:</b> razón entre la mediana del valor del subsidio y la mediana del precio de compra de las viviendas.</p> <p><b>Apalancamiento del pago inicial planificado:</b> razón entre la mediana del pago inicial por hogar y la mediana del valor del subsidio.</p> <p><b>Apalancamiento hipotecario planificado:</b> razón entre la mediana del valor de la hipoteca y la mediana del valor del subsidio.</p>	<p><b>Hogares beneficiados, valores reales, medido por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de hogares.</li> <li>Costo de subsidio por hogar.</li> <li>Inversión total en subsidio.</li> <li>Mediana del precio de viviendas compradas.</li> <li>Mediana del precio del metro cuadrado construido.</li> </ul> <p><b>Implementación de sistemas de entrega para focalización de subsidios, medido por:</b></p> <p><b>Rango de ingresos cubierto:</b> Ingreso máximo / mínimo / y mediano de hogares beneficiarios.</p> <p><b>Expansión lograda de la cobertura de los préstamos hipotecarios:</b> Razón entre la mediana de los ingresos de los hogares beneficiarios y la mediana del ingreso de los deudores hipotecarios de bancos comerciales en zonas urbanas.</p> <p><b>Hipotecas accesibles, medida por el ingreso anual más bajo que permitió un hogar beneficiario fuera elegible para un préstamo hipotecario en el sector bancario privado.</b></p> <p><b>Implementación del sistema de entrega para lograr apalancamiento (nominal), medido por:</b></p> <p><b>Apalancamiento total obtenido:</b> razón entre la mediana del valor del subsidio y la mediana del precio de compra de las viviendas.</p> <p><b>Apalancamiento del pago inicial logrado:</b> razón entre la mediana del pago inicial por hogar y la mediana del valor del subsidio.</p>	<p><b>En el ámbito del proyecto</b></p> <p>Medidos aproximadamente 24 meses después de la compra por parte del beneficiario.</p> <p><b>Avalúo de la vivienda:</b> avalúo profesional de las viviendas adquiridas con subsidios expresado como proporción del avalúo al precio de venta original ajustado según el índice del precio de la vivienda; precio de avalúo por metro cuadrado construido.</p> <p><b>Focalización sostenida:</b> proporción de beneficiarios que viven en viviendas adquiridas con subsidios sobre el total de beneficiarios reportados inicialmente.</p> <p><b>Apalancamiento económico:</b> apalancamiento total logrado, razón entre la mediana del valor del subsidio por hogar y la mediana del valor de avalúo.</p> <p><b>Margen hipotecario:</b> cambio promedio en la diferencia en el número de puntos base entre la tasa de interés hipotecario ofrecida a los compradores, y la tasa de interés de los bonos del gobierno (1, 5 y 10 años, según lo permita el mercado).</p> <p><b>Acceso a viviendas adecuadas:</b> medido según la mediana del número de años entre la formación de los hogares y la ocupación de las viviendas por parte de los beneficiarios (mejor expresado como el cambio del valor base: mediana del número de años entre la formación del hogar y la ocupación de una casa propia con agua potable y servicio de alcantarillado para hogares no beneficiarios con ingresos iguales a los ingresos medianos de los beneficiarios).</p>	<p><b>Ampliación lograda de la cobertura de los préstamos hipotecarios:</b> razón entre la mediana del ingreso de los hogares beneficiarios y la mediana de los ingresos de los deudores hipotecarios de bancos comerciales en zonas urbanas.</p> <p><b>Acceso a viviendas adecuadas:</b> medido según la mediana de los años transcurridos entre la formación de los hogares y la ocupación de las viviendas por parte de los beneficiarios (mejor expresado como el cambio del valor base: mediana del número de años entre la formación del hogar y la ocupación de una casa propia con agua potable y servicio de alcantarillado para hogares no beneficiarios con ingresos iguales a los ingresos medianos de los beneficiarios).</p> <p><b>Impuestos a la propiedad urbana:</b> porcentaje de beneficiarios que pagan impuestos sobre las viviendas adquiridas con apoyo del programa (mejor expresado como el cambio del valor base: porcentaje de hogares con ingresos iguales a la mediana de los ingresos que viven en viviendas propias y pagan impuestos a la propiedad).</p> <p><b>Cartera de crédito para viviendas:</b> proporción de crédito hipotecario en el total de activos de riesgo del sistema financiero (mejor expresado como el cambio del valor base).</p> <p><b>Ampliación de la cobertura:</b> medida con base en la razón entre el precio de la vivienda nueva más barata construida y vendida por el sector privado en cantidades significativas, y la mediana del ingreso anual de los hogares urbanos.</p>

<p><b>Diseño del sistema de entrega para lograr competitividad</b>, medido según:</p> <p><b>Número planificado de incorporadores inmobiliarios</b> que ofrecen viviendas compradas con subsidios en cada área urbana.</p> <p><b>Número planificado de bancos e instituciones financieras</b> que otorgan hipotecas a beneficiarios de subsidios en cada área urbana.</p>	<p><b>Apalancamiento hipotecario logrado:</b> razón entre la mediana del valor de la hipoteca y la mediana del valor del subsidio.</p> <p><b>Participación efectiva de de incorporadores inmobiliarios</b> que ofrecen viviendas compradas con subsidios en cada área urbana.</p> <p><b>Número de bancos e instituciones financieras participantes</b>, que otorgan hipotecas a beneficiarios de subsidios en cada área urbana.</p>	<p><b>Tasa de incumplimiento hipotecario:</b> razón entre en número de hipotecas adquiridas con subsidios que tengan atrasos de más de 90 días y la cartera de hipotecas con el mismo atraso en manos de la banca privada.</p> <p><b>Nivel sectorial:</b> Indicadores similares medidos en la escala correspondiente a medida que se expanden los programas gubernamentales más allá del financiamiento del Banco.</p>	<p><b>Informalidad:</b> la proporción del stock total de viviendas que ocupan tierras sin que el dueño tenga títulos de propiedad registrados legalmente.</p> <p><b>Mejoras habitacionales:</b> medida por la mediana de la inversión neta adicional por encima del precio pagado por la vivienda.</p> <p><b>Efecto de apalancamiento de la producción:</b> cambio en la razón entre el número de unidades habitacionales accesibles y el total de unidades en el mercado relevante.</p> <p><b>Retiro del gobierno</b> de la oferta directa de viviendas, medido por:</p> <p>Cambio en el porcentaje de la participación gubernamental en el mercado hipotecario. Número de hipotecas nuevas emitidas anualmente. Valor de las hipotecas nuevas emitidas anualmente</p>
--	---	--	---

<b>Matriz 3: Financiamiento habitacional (Préstamos otorgados usando recursos del Banco, o más comúnmente, préstamos otorgados usando recursos locales)</b>			
<b>Insumos</b>	<b>Productos</b>	<b>Efectos</b>	<b>Impactos</b>
<p><b>Inversiones</b>  <b>Hogares beneficiados</b>, valores planificados, medidos por:  Número de hogares.  Valor del préstamo por hogar.  Mediana del precio de viviendas compradas.  Mediana del precio por metro cuadrado construido.</p> <p><b>Desarrollo institucional y de política</b></p> <p><b>Diseño de sistema de entrega para la focalización del programa</b>, medido por:</p> <p><b>Rango planificado de ingresos:</b> Ingreso máximo/mínimo/mediano de hogares.</p> <p><b>Ampliación planificada de la cobertura de los préstamos hipotecarios:</b> razón entre la mediana del ingreso de los hogares beneficiarios y la mediana del ingreso de los hogares con hipotecas en bancos comerciales en zonas urbanas.</p> <p><b>Diseño de sistema de entrega para la diversificación de instrumentos hipotecarios:</b></p> <p><b>Razón planificada entre:</b> Pago inicial / precio de la vivienda.  <b>Características planificadas del nuevo instrumento hipotecario:</b> duración extendida, préstamos a tasas de interés fija, perfil no tradicional de pago, otro apalancamiento del pago inicial, razón entre la mediana del valor del pago por hogar y la mediana del valor del subsidio.</p>	<p><b>Hogares beneficiados, valores reales</b>, medidos por:  Número de hogares.  Préstamo por hogar.  Mediana del precio de viviendas compradas.  Mediana del precio por metro cuadrado construido.</p> <p><b>Implementación de sistema de entrega para la focalización del programa</b>, medido por:</p> <p><b>Rango de ingresos logrado:</b> Ingreso máximo/mínimo/mediano de hogares.</p> <p><b>Ampliación lograda en la cobertura de los préstamos hipotecarios:</b> razón entre la mediana del ingreso de los hogares beneficiarios y la mediana del ingreso de los hogares con hipotecas en bancos comerciales en zonas urbanas.</p> <p><b>Implementación de sistema de entrega para la diversificación de instrumentos hipotecarios:</b></p> <p><b>Razón lograda entre:</b> Pago inicial/precio de la vivienda.  <b>Características logradas del nuevo instrumento hipotecario:</b> duración extendida, préstamos a tasas de interés fija, perfil no tradicional de pago, otro apalancamiento del pago inicial, razón entre la mediana del valor del pago por hogar y la mediana del valor del subsidio</p> <p><b>Implementación de mejoras al sistema de entrega para servicios hipotecarios auxiliares:</b>  Evaluación crediticia/procedimientos de garantía de emisión.  Avalúo de la vivienda.  Procedimientos de ejecución de la hipoteca.  Registro de la hipoteca.</p>	<p><b>A nivel de proyecto</b>, medido aproximadamente 24 meses después de la adquisición por el beneficiario.</p> <p><b>Expansión lograda de la cobertura de los préstamos hipotecarios:</b> cambio de la relación entre el ingreso de los deudores hipotecarios entre los hogares objetivo y la mediana del ingreso de los hogares en las áreas urbanas.</p> <p><b>Expansión de la cobertura. Margen hipotecario:</b> cambio en la diferencia en el número promedio de puntos base entre la tasa de interés hipotecaria ofrecida a compradores y la de los bonos gubernamentales (1, 5 o 10 años, según lo permita el mercado).</p> <p><b>Financiamiento normal:</b> viviendas adquiridas anualmente con hipotecas sobre el número total de viviendas adquiridas anualmente (mejor expresado como el cambio desde el año base).</p> <p><b>Actividad del mercado secundario:</b> el volumen de préstamos hipotecarios adquiridos con fondos del proyecto para iniciar el mercado secundario</p> <p><b>Diversificación de los instrumentos hipotecarios:</b> cambio en los valores base:  Aumento en el plazo (años para pagar la hipoteca).  Aumento de los préstamos con interés fijo.  Disminución en el porcentaje del pago inicial.  Otros.</p> <p><b>Tasa de incumplimiento hipotecario:</b> relación entre el total de las hipotecas adquiridas bajo el programa con tres meses de atrasos y la proporción de la cartera hipotecaria total en mora en la banca privada.</p>	<p><b>Cartera de crédito para vivienda:</b> participación del crédito hipotecario en los activos de riesgo totales del sistema financiero (mejor expresado como el cambio en los valores base).</p> <p><b>Retiro del gobierno</b> de la oferta directa de viviendas medidas por: el porcentaje de reducción en el número anual de préstamos hipotecarios otorgados por instituciones públicas.</p> <p>Porcentaje de reducción en el número de unidades habitacionales anuales directamente financiadas por agencias gubernamentales.</p> <p>Indicadores similares a aquellos que miden los resultados.</p>

<p><b>Diseño de mejoras al sistema de entrega para servicios hipotecarios auxiliares:</b> Evaluación crediticia / procedimientos de garantía de emisión. Avalúo de la vivienda. Procedimientos de ejecución de la hipoteca. Registro de la hipoteca.</p> <p><b>Diseño de sistemas de entrega para lograr competencia,</b> medida por: Número planificado de bancos e instituciones financieras que ofrecen hipotecas a beneficiarios de subsidios en cada área urbana.</p> <p><b>Diseño de sistema de entrega para desarrollar mercados hipotecarios secundarios,</b> medido por: Número planificado de emisiones por año. Volumen total de emisiones por año.</p>	<p><b>Implementación de sistemas de entrega para lograr competencia,</b> medida por: número alcanzado de bancos e instituciones financieras que ofrecen hipotecas a beneficiarios de subsidios en cada área urbana.</p> <p><b>Implementación de sistema de entrega para desarrollar mercados hipotecarios secundarios,</b> medido por: Número planificado de emisiones por año. Volumen total de emisiones por año.</p>	<p><b>Atraso en la ejecución de la hipoteca:</b> cambio en el tiempo requerido para ejecutar las hipotecas impagas.</p> <p><b>Registro de las hipotecas:</b> cambio en el tiempo requerido para registrar/verificar el gravamen hipotecario sobre la propiedad.</p> <p><b>A nivel sectorial:</b> Indicadores similares medidos en la escala correspondiente a medida que se expande el programa gubernamental más allá de las operaciones del Banco.</p>	
--	---	--	--

**Matriz 4: Urbanización de tierras para uso residencial**

Insumos	Productos	Efectos	Impactos
<p><b><u>Inversión</u></b></p> <p><b>Subsidios individuales planificados</b>, medidos por:                      Número de subsidios.                      Monto de financiamiento por subsidio.                      Inversión total.</p> <p><b>Infraestructura planificada para macro manzanas</b>, medida por:                      Número de hectáreas de tierras urbanizadas.                      Producción total de terrenos urbanizados.                      Total invertido.                      Precio de venta planificado por terreno en US\$/M2.</p> <p><b><u>Desarrollo institucional y de política</u></b></p> <p><b>Diseño de sistema de entrega para focalización de subsidio</b>, medido por:                      Relación planificada entre la mediana del ingreso del hogar de la población objetivo y la mediana del ingreso de los hogares en áreas urbanas.</p> <p>Porcentaje planificado de subsidios entregados a los hogares objetivo.</p> <p><b>Planes de expansión urbana</b>: el total de planes esperados/necesitados para el uso de la tierra y la oferta de infraestructura para el crecimiento de población estimado en los próximos 15-20 años.</p> <p><b>Inventario de los urbanizadores informales</b>: el número de urbanizadores informales activos en la provisión de terrenos para hogares de bajos ingresos en las áreas urbanas.</p> <p><b>Proceso de certificación</b>: el número/porcentaje esperado de urbanizadores informales que requieren ser certificados anualmente.</p> <p><b>Adopción de regulaciones progresivas</b></p>	<p><b>Subsidios individuales ejecutados</b>, medidos por:                      Número de subsidios.                      Monto de financiamiento por subsidio.                      Inversión total.                      Porcentaje total que llega a la población objetivo.</p> <p><b>Infraestructura ejecutada para macro manzanas</b> medida por:                      Número de hectáreas de tierras urbanizadas.                      Total de terrenos urbanizados.                      Total invertido.                      Porcentaje adquirido por población objetivo.</p> <p><b>Implementación de sistema de entrega para focalización de subsidio</b>, medido por:                      Relación lograda entre la mediana del ingreso del hogar de la población objetivo y la mediana del ingreso de los hogares en áreas urbanas.</p> <p>Porcentaje de subsidios efectivamente entregados a los hogares objetivo.</p> <p><b>Planes de expansión urbana</b>: el total de planes completados para el uso de la tierra y la provisión de infraestructura requerida para el crecimiento de población estimado durante los próximos 15-20 años.</p> <p><b>Inventario de los urbanizadores informales certificados</b>: la cantidad/porcentaje de urbanizadores informales certificados y activos en la oferta de terrenos para hogares de bajos ingresos en las áreas urbanas.</p> <p><b>Adopción de regulaciones progresivas de subdivisión de la tierra</b>: el número observado de municipalidades que han adoptado nuevos reglamentos para subdividir la tierra que permiten vender terrenos en subdivisiones incompletas.</p>	<p><b><u>A nivel de proyecto</u></b></p> <p><b>Precio observado de la tierra</b>: el precio de venta de los terrenos, valor por metro cuadrado adquirido por los beneficiarios del proyecto.</p> <p><b>Expansión de la cobertura de terrenos</b>: la razón entre el precio más bajo de venta de un terreno legal en cantidades sustanciales y la mediana del ingreso anual de hogares urbanos.</p> <p><b>Oferta de terrenos por urbanizadores informales certificados</b>: total de terrenos legales vendidos por urbanizadores informales certificados por el proyecto.</p> <p><b>Apalancamiento de inversión para la urbanización de suelo</b>: la razón entre la inversión total en urbanización de suelo financiada por el proyecto y la inversión total de los beneficiarios del proyecto.</p> <p><b><u>A nivel sectorial</u></b></p> <p><b>Proporción de suelo residencial en subdivisiones informales de bajo costo</b>: la proporción del total de suelo de uso residencial producida anualmente en el área urbana en subdivisiones informales de bajo costo.</p> <p><b>Incidencia del costo de la tierra en el costo total de la vivienda</b>: la participación porcentual del costo del terreno urbanizado en el costo total de una vivienda ubicada en la mediana del rango de precios de las viviendas en las áreas urbanas</p> <p><b>Costo de las regulaciones</b>: la relación entre el costo total de tasas, impuestos, y costos de transacción y el precio de venta de una vivienda ubicada en la mediana de precios en el área urbana, después de la adopción de regulaciones progresivas a la subdivisión.</p>	<p><b>Producción anual de nuevos terrenos</b>: la relación entre el total de nuevos terrenos producidos anualmente en el área urbana y el aumento anual de hogares urbanos.</p> <p><b>Alza en el precio de la tierra</b>: el porcentaje real anual de aumento en el precio de la tierra en el área urbana en los últimos cinco años.</p> <p><b>Gradiente del precio de la tierra</b>: la tasa de disminución en el precio promedio de la tierra a medida que la distancia al centro de la ciudad aumenta.</p> <p><b>Proporción de tierra vendible</b>: el porcentaje promedio de tierra en una subdivisión urbana típica que puede ser comercializada.</p> <p><b>Consumo per cápita de tierra urbana</b>: cantidad bruta de área construida urbana consumida por persona que vive en las áreas urbanas beneficiadas por el proyecto.</p> <p><b>Tasas de impacto</b>: la proporción proyectada de la inversión en infraestructura pública en la expansión de tierras urbanas que será recuperada cobrando tasas de impacto y otras tasas sobre la propiedad que se benefician de éstas inversiones.</p> <p><b>Tamaño promedio del terreno</b>: el tamaño promedio del terreno (en metros cuadrados) en las subdivisiones residenciales financiadas por el proyecto.</p> <p><b>Incidencia de la tierra como porcentaje del costo total de la vivienda</b>: la participación porcentual del costo del terreno urbanizado en el costo total de una vivienda ubicada en la mediana del rango de precios de las viviendas en las áreas urbanas.</p>

<p><b>de subdivisión de la tierra:</b> el número esperado/planificado de municipalidades que han adoptado nuevas regulaciones para la subdivisión de la tierra que permiten vender terrenos en subdivisiones incompletas.</p> <p><b>Costos de las regulaciones:</b> la razón efectiva entre el costo total de las tasas, impuestos y costos de transacción y el precio de venta de una casa nueva ubicada en la mediana de precios en el área urbana.</p>		<p><b>Demora en los permisos:</b> la cantidad de tiempo (medida en meses) que se requieren después de la intervención para adquirir todos los permisos necesarios para una subdivisión de tierra urbana de precio mediano.</p> <p><b>Multiplicador de la urbanización:</b> la razón promedio entre el precio de la tierra totalmente urbanizada en una subdivisión en la mediana de precios y los precios de la tierra no urbanizada en la vecindad de la subdivisión.</p>	<p><b>Valor estimado de la nueva vivienda:</b> avalúo profesional del valor promedio de las viviendas nuevas construidas en terrenos financiados por el proyecto.</p> <p><b>Nueva superficie construida:</b> el aumento neto en superficie construida por persona en hogares beneficiarios.</p>
---	--	--	---

## Anexo

# Recolección de información para los indicadores de desempeño

## Métodos y costos indicativos

### **INSTRUMENTOS**

La información para asignar valores a los indicadores propuestos se puede obtener monitoreando cada proyecto en las siguientes cuatro fases: (i) evaluación inicial del sector vivienda; (ii) encuesta base; (iii) evaluación intermedia; y (iv) evaluación al término.

#### **Evaluación inicial del sector vivienda**

Durante las etapas iniciales de la identificación del proyecto, una vez que el esquema general del proyecto ha sido determinado y los componentes han sido seleccionados en forma provisional, el Banco realizará una evaluación del sector vivienda por medio de una consultoría de corto plazo. Esta evaluación se concentrará en tareas que incluyen: (i) reunir los datos disponibles de los documentos existentes en el país y otras fuentes; y (ii) proporcionar estimaciones iniciales para los indicadores de desempeño sobre las condiciones existentes en el sector (indicadores de impacto) y los costos y ámbitos del ambiente regulatorio e institucional existente (indicadores de insumos). Estas evaluaciones del sector vivienda serán similares a las ya efectuadas por consultores del Banco en muchos países, pero, dado el marco propuesto de indicadores, las evaluaciones futuras estarán dirigidas a la recolección de información precisa que se necesita para completar una o más matrices asociadas con los componentes previstos del proyecto. Una evaluación típica para un país de tamaño medio requeriría contratar a un consultor internacional por cuarenta días y un consultor local por 20

días con un costo estimado entre US\$30.000 y US\$40.000 incluyendo honorarios, traducciones, viajes, viático y gastos imprevistos.

#### **Encuesta base**

La segunda fase de monitoreo comienza cuando se ha aprobado el proyecto y se ha comenzado con los desembolsos y, en forma similar a la tercera y cuarta fases, normalmente se financiará con fondos de préstamos del proyecto. Los objetivos de la segunda fase incluyen: (i) efectuar encuestas base de la comunidad y los hogares que eventualmente se usarán en la evaluación de productos y efectos del proyecto; y (ii) obtener información de todo el país sobre aspectos clave de las condiciones actuales de la vivienda que pueden ser afectadas por el proyecto propuesto, anexando una sección especial a la encuesta nacional de hogares efectuadas semestralmente o anualmente por institutos nacionales de estadísticas. El costo estimado de una encuesta base de un proyecto de tamaño medio en un país de tamaño medio es de US\$200.000 a US\$250.000, pero el costo puede variar considerablemente dependiendo del tamaño del país y otros factores pertinentes.

#### **Evaluación intermedia**

La tercera fase se llevará a cabo cuando se haya desembolsado el 50% de los fondos del proyecto. Los objetivos de la tercera fase incluyen: (i) asegurarse de que se cuen-

ta con todos los insumos planificados para el proyecto; (ii) asegurarse de que el proyecto recibe y desembolsa los fondos de acuerdo al plan y calendario originales; (iii) confirmar que todas las tareas se están ejecutando y focalizando en forma apropiada de acuerdo al presupuesto previsto; y (iv) asegurarse de que el proyecto empiece a generar los resultados esperados. El costo estimado de una evaluación intermedia para un proyecto de tamaño medio en un país del mismo tamaño es de US\$150.000 a US\$200.000. En la siguiente sección se presenta un detalle de las actividades de monitoreo que llevan a esta estimación. Aquí también el costo puede variar considerablemente dependiendo del tamaño del país y otros factores pertinentes.

### **Evaluación al término**

La cuarta fase se llevará a cabo después de que todos (o casi todos) los fondos del proyecto se hayan gastado. El principal objetivo de esta etapa es medir los productos, efectos e impactos iniciales del proyecto en todo el sector y evaluar las principales lecciones aprendidas en la ejecución del proyecto que podrían ser útil para futuros proyectos. Las encuestas al término también pueden requerir la recolección de datos a nivel de todo el país sobre aspectos clave de las condiciones de la vivienda que con más probabilidad serían afectadas por el proyecto propuesto. El costo estimado preliminar de una evaluación de término de un proyecto tamaño medio en un país de ese tamaño es de US\$200.000 a US\$250.000 con variaciones considerables dependiendo del tamaño del país y otros factores pertinentes.

El esquema de monitoreo de cuatro fases propuesto usará diez instrumentos de monitoreo a la vez que proporciona un marco integral para el monitoreo de proyectos de vivienda apoyados por el BID. El presupuesto estimado para un proyecto de vivienda típico de tamaño medio en un país de tamaño mediano es de US\$600.000 a US\$750.000. Esto no incluye dos activida-

des importantes de monitoreo como son: (i) el monitoreo interno del proyecto llevado a cabo por la agencia ejecutora, y (ii) auditoría externa del proyecto basada en procedimientos comunes y establecidos. Estas actividades requerirán presupuestos separados, pero deberían ser coordinadas con las cuatro fases de monitoreo anteriormente mencionadas. En los casos en que la agencia ejecutora supervise al sector vivienda, deberían haber presupuestos separados para establecer y operar un sistema de monitoreo para el sector vivienda en su totalidad.

### **INSTRUMENTOS DE ENCUESTA PARA EL MONITOREO**

El monitoreo base, intermedio y de término se basará en diez instrumentos complementarios de encuesta diseñados como unidades modulares, las que se pueden usar con modificaciones menores en diferentes proyectos de vivienda apoyados por el Banco en diferentes países. Estos instrumentos serán introducidos como encuestas piloto y más tarde se adaptarán y mejorarán para facilitar la introducción de actividades de monitoreo en todos los proyectos de vivienda apoyados por el Banco en años futuros. Más importante aún, al usar instrumentos similares será posible comparar el desempeño de varios proyectos en distintos países.

### **Generación de información en el proceso de monitoreo**

El monitoreo de proyectos de vivienda apoyados por el Banco no puede depender solamente de informes basados en impresiones o de naturaleza "periodística" de los éxitos y fracasos, y puede requerir una compleja combinación de informes sobre el trabajo en el terreno, observaciones expertas, entrevistas con participantes del proyecto en todos los niveles y, lo más importante, a través del análisis de información obtenida con rigurosidad, y usada para me-

Diez instrumentos de monitoreo y sus costos directos estimados

Instrumentos de monitoreo	Costo directo estimado (US\$)
Encuesta de hogares objetivo y grupos de control	30.000
Inventario de asentamientos informales	30.000
Estudio de consumo de tierra urbana	30.000
Encuesta e informes de los intermediarios	20.000
Auditoría al marco regulador	10.000
Visitas de corto plazo de expertos	60.000
Observación de los participantes	20.000
Entrevistas estructuradas con los participantes	10.000
Encuestas de avalúo inicial de tierra y vivienda	20.000

dir indicadores *cuantitativos* de manera científica y objetiva. La limitada experiencia en monitorear proyectos de vivienda apoyados por el Banco sugiere fuertemente que el monitoreo *no puede* depender solamente de información secundaria existente ni de datos recogidos en forma rutinaria por la agencia ejecutora al implementar el proyecto, ni de auditorías financieras de los proyectos, ni de documentos publicados regularmente, tales como encuestas nacionales de hogares, el censo decenal, y estadísticas de permisos de construcción. Para el monitoreo efectivo de proyectos apoyados por el Banco es necesario contar con *nueva* información cuantitativa y cualitativa.

### **Instrumentos de monitoreo y sus costos asociados**

El monitoreo de proyectos de vivienda apoyados por el Banco en las etapas iniciales, intermedias y de término puede usar numerosos instrumentos incluyendo los diez listados en el cuadro anterior. Se necesitará elegir instrumentos específicos para cada tarea particular dependiendo en gran medida de los indicadores para los cuales se buscan valores y las evaluaciones de efectos de políticas cualitativas. Los costos directos estimados de los instrumentos que aparecen en el cuadro anterior no incluyen los gastos para el análisis de la información y la preparación de los informes. Tampoco incluyen los costos de administración y los gastos generales para las empresas consultoras participantes, las cuales colectivamente

te pueden agregar de 50% a 100% a los costos listados en el cuadro.

### **La encuesta de los hogares objetivo y de los grupos de control**

Los objetivos de la encuesta de hogares serán: (i) determinar el nivel de mejoras en las condiciones habitacionales para los beneficiarios del proyecto en comparación con el grupo de control que no se benefició del proyecto; (ii) determinar si el proyecto realmente se focalizó en los segmentos más pobres de la población; y, (iii) estimar la contribución general del proyecto en términos económicos. Una encuesta de hogares típica incluiría aproximadamente de 800 a 1.200 hogares en dos poblaciones: aquellas que se han beneficiado del proyecto y las que no. El segundo grupo se seleccionará de comunidades que tengan y no tengan beneficiarios del proyecto y se basarán en un cuestionario de hogares a utilizarse durante el monitoreo inicial, intermedio y de término. El objetivo de la encuesta inicial será registrar las condiciones de los hogares beneficiarios designados antes de la ejecución del proyecto (si son identificables) para poder comparar con las condiciones después de la implementación.

### **El inventario de asentamientos informales**

El objetivo del inventario de asentamientos informales, que se lleva a cabo solamente durante el monitoreo inicial de los proyectos de mejoramiento urbano, es crear un inven-

tario completo de los asentamientos informales en áreas urbanas en las que se planean actividades de mejoramiento. La encuesta se basará en datos de teleobservación, siendo lo más efectivo las imágenes satelitales de resolución de 30 metros en combinación con fotografías aéreas a escala 1:5.000, que harán posible la identificación de fronteras y el conteo de casas en cada asentamiento informal. Después de la identificación se preparará un mapa de todos los asentamientos informales y se mandarán encuestadores a obtener la siguiente información de cada asentamiento: nombre, población, edad, información sobre la propiedad de la tierra, niveles de servicios de infraestructura, situación de mejoramiento y tenencia y organizaciones comunitarias. El inventario de asentamientos informales, en combinación con la encuesta de hogares descrita anteriormente, posibilitarán la estimación de la población y las condiciones generales en los asentamientos informales y también deberían ser usados por la agencia ejecutora para clasificar los asentamientos en aquellos que: (i) serán mejorados; (ii) los que pueden ser mejorados en una etapa posterior; y (iii) los que no pueden mejorarse por alguna u otra razón.

### **Estudio de consumo de tierra urbana**

El estudio de consumo de tierra urbana es un estudio base a ser efectuado en proyectos con un componente de urbanización de tierras para uso residencial. El objetivo clave será determinar el consumo de tierra anual total y per cápita en el área urbana del estudio; la proporción de tierra consumida por el desarrollo residencial; y la proporción de desarrollo residencial entregada por urbanizadores informales, incluyendo ocupantes ilegales. Este estudio es esencial para evaluar las necesidades de tierra residencial y determinar los parámetros de los proyectos que buscan aumentar la producción de terrenos legales, impidiendo así que surjan terrenos ilegales e informales. Se llevará a cabo usando imágenes satelitales y fotografías aéreas en una escala en

1:5.000 y será acompañado de entrevistas a intermediarios seleccionados que se dedican a la urbanización (ver siguiente sección).

### **La encuesta e informes sobre los intermediarios**

La mayoría de los proyectos de vivienda apoyados por el Banco buscan involucrar a intermediarios en la etapa de implementación. De hecho, una meta clave de las reformas de políticas para el sector vivienda es transferir la responsabilidad de la provisión directa de unidades habitacionales sociales, terrenos urbanizados y préstamos hipotecarios de las agencias públicas de vivienda a manos de intermediarios del sector privado, bancario, cívico e informal. La encuesta de los intermediarios, efectuada durante el monitoreo inicial, trataría de identificar a todos los posibles intermediarios, abordarlos y obtener información sobre sus actividades, capacidades, intereses y costos operativos. Después del proceso de selección, se le proporcionará a los intermediarios escogidos un formulario en el que se les pide información específica que deberán presentar regularmente a la agencia ejecutora y a la empresa consultora que hace el monitoreo del proyecto. La empresa consultora efectuará inspecciones al azar a un pequeño número de intermediarios para examinar la consistencia y exactitud de sus informes.

### **Auditoría del marco regulador**

El objetivo principal de la auditoría del marco regulador será monitorear el grado en que las normas de uso del suelo y subdivisión y los códigos de construcción inhiben el desarrollo equitativo, eficiente y sostenible de suelo para uso residencial. Otro propósito de la auditoría es determinar los valores de numerosos indicadores en proyectos de urbanización de tierras residenciales, tales como la cantidad de tierra removida a través de restricciones de zonificación, límites al crecimiento urbano o metropolitano,

densidades máximas permitidas, proporción máxima de tierra vendible en subdivisiones nuevas, demoras en la emisión de permisos y discrepancias en la zonificación, y los distintos impuestos y cobros asociados al proceso.

### **Visitas de corto plazo de los expertos**

Las visitas de corto plazo de expertos internacionales serán parte integral del proceso de monitoreo. Estos expertos visitarán los proyectos, se comunicarán con los oficiales del proyecto, entrevistarán a los participantes seleccionados y después harán informes de evaluación basados en las principales características del proyecto junto a un análisis de su desempeño en comparación con proyectos similares en otros países.

### **Observación de los participantes**

El objetivo del componente de observación de los participantes será descubrir una visión más íntima de los distintos aspectos del proyecto y requerirá observadores capacitados que permanezcan en dos o más comunidades del área del proyecto por un período de un mes. Los informes de los observadores se centrarán principalmente en los aspectos cualitativos del proyecto; en las respuestas de los beneficiarios frente al proyecto; y en numerosos elementos que no se pueden cuantificar en forma efectiva.

### **Entrevistas estructuradas con los participantes**

Personal de monitoreo del proyecto entrevistará a todos los participantes, tales como oficiales del proyecto, personal de la construcción, hogares beneficiarios, líderes comunitarios y oficiales locales. Los principales objetivos de estas entrevistas son evaluar los niveles de satisfacción de los participantes usando los distintos parámetros del proyecto y solicitar sus sugerencias para mejorar el desempeño general.

### **Encuestas de avalúo de tierras y viviendas**

Para evaluar los beneficios netos de un proyecto determinado, se usarán encuestas de avalúo para determinar el valor de los terrenos y las viviendas de los beneficiarios y no beneficiarios del proyecto. Tasadores profesionales estimarán el valor de una muestra de viviendas en el área cubierta por la encuesta de hogares. La información de la encuesta de avalúo junto con la información obtenida en la encuesta de hogares se usará entonces para construir un modelo de precios hedónicos de la vivienda. Posteriormente, se usará este modelo para estimar los valores de los terrenos y viviendas de todos los beneficiarios del proyecto para compararlos con los valores de las viviendas y terrenos de no beneficiarios, así como también para determinar el aumento neto en la riqueza habitacional como resultado del proyecto.

### **Agregar una sección especial a la encuesta nacional de hogares**

La mayor parte de los países de la región efectúan encuestas de hogares semestrales o anuales que incluyen varios miles de hogares. En una cantidad de países, es posible hacer arreglos con las agencias gubernamentales que efectúan la encuesta, generalmente el instituto nacional de estadísticas, para incluir una sección especial que evaluará en todo el país los aspectos habitacionales que ellos esperan se vean influenciados por el proyecto. Para evaluar el impacto general del proyecto en todas las dimensiones del sector vivienda típicamente, necesitan ser medidos en dos períodos, durante la encuesta inicial y la encuesta de término.

### **MODELO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA**

El modelo de términos de referencia (TOR, según su sigla en inglés) de esta sección pretende proporcionar un prototipo para un proyecto habitacional típico y, en este caso, una evaluación intermedia de un proyecto de mejoramiento de viviendas apoyado por

el Banco. Claramente, para cada uno de los cinco tipos de intervenciones o proyectos habitacionales discutidos anteriormente se necesitará introducir algunas variaciones al modelo básico, de la misma manera que los términos de referencia para el monitoreo inicial variarán de una evaluación intermedia a una de término del proyecto. Al final de esta sección se discutirán algunas de estas variaciones.

## **Esquema**

Generalmente, los términos de referencia para monitorear las tareas responderán al esquema que sigue:

1. Descripción del proyecto;
2. Objetivos del monitoreo;
3. Indicadores que serán monitoreados;
4. Actividades de monitoreo;
5. Recursos humanos;
6. Tiempo requerido; y
7. Presupuesto estimado.

## **Descripción del proyecto**

Esta sección contiene un resumen del diseño del proyecto y su progreso a la fecha. Se puede basar en la documentación del proyecto y los informes de progreso preparados por la agencia ejecutora.

## **Objetivos del monitoreo**

El objetivo de las actividades de monitoreo será proporcionar una evaluación a *intermedia* del proyecto. Más específicamente, estas actividades se centrarán en una evaluación intermedia integral, efectuada por una firma consultora, sobre el desempeño del programa de inversión y el progreso de los elementos de la reforma institucional. Esta evaluación se llevará a cabo entre *(aquí se deben especificar las fechas para la evaluación)*. Al final de la consultoría, se entregará un informe a la agencia ejecutora y al BID y después se presentará un resumen en un seminario organizado por la agencia ejecutora.

## **Los indicadores que serán monitoreados**

Asumiendo que el BID y la agencia ejecutora preparan en conjunto y concuerdan sobre una matriz de indicadores completa como parte del diseño del proyecto, esta matriz acompañará a los términos de referencia *(aquí se describirá e introducirá la matriz de indicadores)*. El objetivo de la evaluación intermedia aparecerá ilustrada en las primeras dos columnas de la matriz, detallando los indicadores de insumos y productos así como también los efectos medibles de una manera más limitada.

## **Actividades de monitoreo**

Una evaluación intermedia integral del proyecto se basará en los datos proporcionados por ocho componentes. Dichos datos permitirán estimar todos los indicadores en la matriz del proyecto. Como cada actividad de monitoreo ya ha sido descrita con más detalle en la sección anterior, la siguiente es una lista resumida:

1. La encuesta de hogares
2. La encuesta de avalúo
3. Modelo hedónico de precio de la vivienda
4. Observación de participantes
5. Encuesta de intermediarios
6. Entrevistas estructuradas a los participantes
7. Visitas de corto plazo de expertos
8. Reevaluación del sector vivienda

Como parte de la revisión intermedia del proyecto, la firma consultora revisará y actualizará la evaluación del sector vivienda (ver más arriba), que implica actualizar la información en el documento original; entrevistar al personal involucrado en la formulación de políticas de vivienda; obtener y analizar documentos; y proporcionar una nueva evaluación de la política de vivienda actual y la situación del sector.

## **Recursos humanos y financieros**

Se asume que una firma consultora internacional llevará a cabo la evaluación interme-

dia; alternatively, el contrato para la evaluación se abrirá a licitación internacional.

1. *Personal:* para asegurar una evaluación de calidad, la firma consultora debería reclutar a un experto internacional de alta calidad en el tema de vivienda como investigador principal, y a un economista urbano capacitado en el análisis de encuestas de viviendas; en análisis de información para la formulación de un modelo hedónico de precios para estimar el valor de la vivienda; y en la generación de los valores de los indicadores de la información referente a focalización, riqueza habitacional y los beneficios económicos netos del proyecto. La evaluación también requerirá un administrador de estudios y dos o más individuos responsables de las observaciones de los participantes en dos comunidades por un período de un mes, así como también de la administración de una serie de entrevistas estructuradas con los intermediarios del proyecto y todos los participantes del programa. Uno de los observadores participantes, con al menos dos años de experiencia administrativa, actuará como coordinador local del proyecto. Además, la agencia ejecutora nombrará a dos o tres profesionales para ayudar a los consultores a recolectar información interna y coordinar sus actividades con las de la agencia ejecutora.
2. *Las encuestas de hogares y de evaluación:* La encuesta de hogares será subcontratada a una firma encuestadora profesional con experiencia en encuestas habitacionales urbanas (o rurales), mientras la encuesta de avalúo será subcontratada a una firma profesional de tasadores de propiedad residencial.
3. *Ubicación del trabajo:* El trabajo requerido en este estudio se llevará a cabo tanto en el país prestatario como en el país del personal de la firma consultora internacional. La empresa consultora

enviará un equipo de individuos al país prestatario por un período de 30 a 50 días por persona durante el estudio.

4. *Preparación y presentación del informe final:* Al finalizarse el informe final de monitoreo se presentará a la agencia ejecutora y al BID en un seminario organizado por la agencia ejecutora.

### **Requisitos de tiempo**

La evaluación intermedia, que durará de 4 a 6 meses desde su inicio a la presentación final, requerirá un estimado de 100 a 150 días por persona por el personal internacional de la firma consultora. Además, la evaluación requerirá de 40 a 80 días por persona para la observación de participantes y las entrevistas por profesionales locales.

### **Presupuesto estimado**

El presupuesto estimado para todas las actividades antes mencionadas de una evaluación intermedia apoyada por el Banco es de US\$150.000 a US\$200.000. Este presupuesto debería incluir honorarios profesionales, subcontratos para las encuestas de hogares y de evaluación, y gastos de viaje, viáticos, incidentales, contingencias y otros gastos generales.

### **Variaciones del modelo requerido por otros tipos de proyectos**

1. *Proyectos de mejoramiento urbano:* Además de las actividades de monitoreo listadas anteriormente, el monitoreo de proyectos de mejoramiento requerirá generalmente de un inventario de asentamientos informales durante la etapa inicial. Si hay intermediarios involucrados, también se deberá realizar una encuesta de intermediarios e informes de estos. Si el proyecto de mejoramiento es de gran escala y se espera que tenga un efecto significativo en el desempeño del sector vivienda, se debe considerar agregar una sección especial a

la encuesta nacional de hogares durante el monitoreo inicial y el de término.

2. *Subsidio inicial y proyectos de financiación habitacional:* Los subsidios iniciales y los proyectos de financiamiento para viviendas pueden incluir elementos similares a los mostrados para los proyectos de mejoramiento de viviendas. Nuevamente, si el proyecto de subsidio es de gran escala y se espera que tenga un efecto significativo en el desempeño del sector vivienda, se debe considerar agregar una sección especial a la encuesta nacional de hogares durante el monitoreo inicial y el de término.
3. *Proyectos de urbanización de tierras para uso residencial:* Los proyectos de urbanización de tierras para uso residencial generalmente se beneficiarán si el estudio de consumo de tierra urbana y la auditoría del marco regulador se efectúa durante la etapa de monitoreo inicial. Al igual que en los proyectos mencionados con anterioridad, se debe considerar agregar una sección especial a la encuesta nacional de hogares durante el monitoreo inicial y el de término si se espera que el proyecto y sus reformas reguladoras asociadas tengan un efecto significativo en el desempeño del sector vivienda.

la encuesta e informes sobre intermedios; (v) la auditoría del marco regulador; (vi) visitas de corto plazo de expertos; (vii) observación de los participantes; (viii) entrevistas estructuradas con participantes; (ix) encuesta de avalúo de la tierra y viviendas; y (x) agregar una sección especial a la encuesta nacional de hogares. Además se estiman los costos de que cada uno de estos instrumentos tiene al ser aplicados. El presupuesto para un esquema de monitoreo de cuatro etapas para un proyecto habitacional típico de tamaño medio en un país de tamaño medio se estima entre US\$600.000 y US\$750.000.

## **RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN: CONCLUSIÓN Y RESUMEN**

La clave para un efectivo monitoreo basado en indicadores del sector vivienda es la producción de información exacta y relevante. El marco propuesto presentado en este estudio se basa en un procedimiento de monitoreo de cuatro etapas que comprenden la evaluación inicial del sector vivienda, la encuesta inicial, la evaluación intermedia y la evaluación de término. Se proponen diez instrumentos para la recolección efectiva de información: (i) la encuesta de hogares objetivo y grupos de control; (ii) el inventario de asentamientos informales; (iii) el estudio de consumo de tierras urbanas; (iv)