



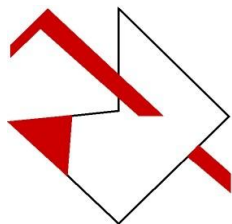
Banco Interamericano
de Desarrollo



“Diseño e Implementación del Sistema de Evaluación y Monitoreo de Programas de Vivienda”

INFORME FINAL

PRESENTADO POR:



EPYPSA



Afi

Analistas
Financieros
Internacionales

Octubre 2010

CONTENIDO:

GLOSARIO	3
A. INTRODUCCIÓN.....	4
1. PRESENTACIÓN Y AGRADECIMIENTOS	4
2. RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO Y SUS RESULTADOS	5
3. CRONOLOGIA RESUMIDA DEL PROYECTO	6
4. ETAPAS PARA EL DESARROLLO DEL SEM	8
B. EL SISTEMA DE EVALUACIÓN Y MONITOREO (SEM)	9
1. CONCEPTUALIZACIÓN	9
2. SISTEMA DIRECCIONAL DEL PROGRAMA.....	10
1. EL COMPONENTE DE SUBSIDIOS COLECTIVOS EN EL SEM.....	11
2. EL MÉTODO DE LA LÍNEA DE BASE	11
3. EL PAPEL Y TIPO DE LOS INDICADORES	13
3.1 Indicadores de logro para evaluación del Programa.....	14
4. EL SISTEMA DE INDICADORES DEL SEM.....	16
5. EL SEM Y LOS REPORTES DE EVALUACION Y MONITOREO	36
5.1 Definición global de los reportes.....	36
5.2 Informe gerencial mensual	36
5.3 Informe gerencial trimestral	37
5.4 Informe de evaluación semestral	39
6. VINCULACIÓN DEL SEM CON LOS SISTEMAS DE INFORMACION EXISTENTES	41
C. MODELO DE PRECIOS HEDÓNICOS DE VIVIENDA.....	42
1. CONCEPTUALIZACIÓN	42
2. RESUMEN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL MODELO	42
3. DESCRIPCION DEL MODELO	45
4. RESULTADOS OBTENIDOS.....	45
D. TRANSFERENCIA Y CAPACITACIÓN.....	47
1. TALLER MODELO DE PRECIOS HEDONICOS DE VIVIENDA	47
2. TALLER DE PRESENTACIÓN DEL SEM.....	47
3. ACTIVIDADES DE SOPORTE TÉCNICO Y CAPACITACIÓN IN SITU	47
4. TALLER DE CAPACITACIÓN SEM.....	48
E. CONCLUSIONES	50

GLOSARIO

AFI	Asesores Financieros Internacionales
AHIBA	Asociación Hondureña de Instituciones Bancarias
ANABIR	Asociación Nacional de Agentes de Bienes Raíces
ASDI	Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional
BANADESA	Banco Nacional de Desarrollo Agrícola
BANHPROVI	Banco Hondureño de Producción y Vivienda
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CNBS	Comisión Nacional de Banca y Seguros
CHICO	Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción
DGVU	Dirección General de Vivienda y Urbanismo
EA	Entidad de Apoyo
EEP	Equipo Ejecutor del Programa
EFI	Entidad Financiera Intermediaria
EH	Encuesta de Hogares (INE)
ENCOVI	Encuesta de Condiciones de Vida (INE)
EPYPSA	Estudios, Proyectos y Planificación S.A.
FACACH	Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito de Honduras
FHIS	Fondo Hondureño de Inversión Social
FUNDEVI	Fundación para el Desarrollo de la Vivienda Social Urbana y Rural de Honduras
INE	Instituto Nacional de Estadística de Honduras
IP	Instituto de la Propiedad de Honduras
POA	Plan de Acción
PROVICCSOL	Programa de Vivienda Ciudadana, Cooperativa y Solidaria
RAP	Régimen de Aportaciones Privadas
ROP	Reglamento Operativo
SEM	Sistema de Evaluación y Monitoreo
SIH	Sistema Informático de Hipotecas
SII	Sistema Integrado de Información
SIP	Sistema Integrado de Postulaciones
SISGEO	Sistema Integrado Geo-referenciado
NSNH	Sistema Nacional de Subsidios Habitacionales
SOPTRAVI	Secretaría de Obras Públicas, Transporte y Vivienda

A. INTRODUCCIÓN

1. PRESENTACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

El propósito de este informe es dar cuenta de los trabajos realizados en la ejecución del contrato “Diseño e Implementación del Sistema de Evaluación y Monitoreo (SEM) de Programas de Vivienda” suscrito por el Banco Interamericano de Desarrollo BID y el Consorcio EPYPSA-AFI.

Previo a este Informe Final se presentaron otros dos reportes formales: a primeros de 2008, un informe de avance sobre la situación del proyecto y del Programa de Vivienda de Interés Social, y que dio lugar a una modificación del contrato; entre finales de 2008 y mediados de 2009, se enviaron informes de avance recogiendo los hallazgos y recomendaciones tras las misiones en Honduras del coordinador del SEM; en el mes de marzo de 2010, un Informe Preliminar centrado en las actividades realizadas desde el reinicio de la consultoría en 2008, y que reportaba los objetivos de las misiones realizadas, los avances progresivos en el desarrollo del SEM y los hallazgos respecto al Programa y al SEM encontrados en cada etapa, y desarrollaba el planteamiento conceptual para el diseño del Sistema. Este informe daba también cuenta sobre la evolución de los sistemas de indicadores gerenciales y de logro, con base en los cuales se desarrollaron los productos del SEM y que sirvió de base para establecer las bases para el desarrollo de la aplicación informática que gobernará el SEM y que es su expresión tangible.

El producto principal, la herramienta SEM (aplicación informática y sus documentos relacionados), ya fue entregada a la DGVU y al BID con anterioridad. Este Informe Final recoge resumidamente la cronología del proyecto, la cual tuvo numerosos imprevistos y situaciones encontradas que alargaron mucho el contrato. Este Informe no abundará en el proceso seguido para el diseño e implementación del SEM (como por ejemplo la evolución en la definición final del sistema de indicadores) y del modelo de precios hedónicos de vivienda (MPHV) y, retomando en parte lo expuesto en el Informe Preliminar, se centra en los productos finales, en especial del SEM: su conceptualización, los indicadores, el aplicativo informático (análisis funcional, tipos de reportes, etc.) y la capacitación brindada a los beneficiarios / usuarios finales (DGVU y FHIS).

EPYPSA-AFI quieren dejar consignada su expresión de gratitud con los tres Directores Generales de de Vivienda y Urbanismo de la SOPTRAVI bajo cuya gestión se realizó el trabajo: Ing. Karla Uclés, Arq. Juan Fernando Fuentes, y Arq. Jorge Corleto; a la Arq. Lourdes Bertrand, coordinadora del Equipo Ejecutor del Programa; a Lisandro Calderón, Carla Reyes, Ingrid Ordoñez, Martha Irene García, Francisco Martínez, Reynaldo Moncada, y el resto de personal de la DGVU y el EEP; y a Leslie Gamero y Sireya Diaz, del Fondo Hondureño de Inversión Social –FHIS–, por el apoyo dado al equipo de EPYPSA-AFI, y su participación en la definición de los productos de este contrato.

Asimismo, por este medio se quiere reconocer el importante papel del BID en el proyecto, por su colaboración, comprensión, flexibilidad y apoyo dados a EPYPSA-AFI, para reconducir el proyecto en las situaciones difíciles. A Morgan Doyle, José Brakarz, Carolina Piedrafito, Belinda Pérez, Amalia de Guzmán y Trinidad Zamora, nuestro agradecimiento.

2. RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO Y SUS RESULTADOS

El objetivo del trabajo era apoyar la preparación del Programa de Vivienda de Interés Social (HO-L1007), mediante el diseño e implementación de un sistema de información que permitirán sistematizar y ampliar la información disponible en Honduras sobre el sector vivienda, al mismo tiempo que permita evaluar las intervenciones del sector público en el tema.

El objetivo general del Programa es mejorar las condiciones de vivienda y de hábitat de las familias hondureñas de ingresos bajos y moderados. El programa está costado en 33 millones de dólares. El programa contempla cuatro componentes: (i) Instrumentos innovadores y monitoreo del sector vivienda, (ii) subsidios habitacionales, tanto individuales como colectivos, (iii) micro financiamiento de vivienda, y (iv) mecanismos para producción de suelo urbano.

El trabajo realizado por EPYPSA-AFI consistió en el diseño del Sistema de Monitoreo y Evaluación del Programa BID y la elaboración de un modelo de precios hedónicos de la vivienda en Honduras, así como la capacitación al personal del ente ejecutor del Programa y de la DGVU-SOPTRAVI en la implementación y actualización del Sistema y del modelo de precios.

El Sistema de Evaluación y Monitoreo (SEM)

Los objetivos que se pretendía lograr con el Sistema de Evaluación y Monitoreo (SEM) del Programa de Vivienda de Interés Social de Honduras eran:

- Proporcionar elementos metodológicos esenciales para la construcción, interpretación y análisis de indicadores.
- Inducir a los participantes en el conocimiento de los procesos, mecanismos e instrumentos definidos para la recolección y captura de información en la línea base.
- Capacitar a funcionarios en el manejo de la herramienta gerencial y su aplicación informática

El SEM se concibió como una herramienta de la función gerencial de evaluar, y un SISTEMA DE INFORMACION que permite ejercer esa función y alimentar el proceso del ciclo gerencial. El planteamiento de objetivos solo hace sentido en la medida en que se verifique los resultados para constatar si los primeros se lograron, por lo que el SEM es un instrumento de medición de resultados y del avance hacia ellos.

Los servicios brindados contemplaron:

- Diseño de sistema de monitoreo y evaluación del Programa de Vivienda de Interés Social
- Elaboración del software para el SEM (junto al aplicativo se elaboró y entregó el Documento de análisis funcional, el Manual de usuario, el Manual de instalación, la Base de datos y los Códigos fuentes)

Otra tarea a desarrollar fue acordar, a partir de los indicadores, el tipo y estructura de los reportes. Del análisis realizado con los miembros del equipo, se determinó la conveniencia que el SEM generara tres tipos de reportes:

- i. informes gerenciales de monitoreo trimestral. Se construirán a partir de los indicadores gerenciales Para el monitoreo y evaluación interna. Sus usuarios serán los Directores Generales (DGVU y Departamento del FHIS a cargo del componente) y el EEP

- ii. Informes semestrales consolidados de monitoreo. Se construirán a partir de los indicadores gerenciales . Para el monitoreo y evaluación interna y el rendimiento de cuentas a los Ministros. Podrán también usarse para el monitoreo conjunto con el BID. Sus usuarios serán los Directores Generales, el EEP, los Ministros y el BID
- iii. informes de evaluación anual. Se construirán a partir de los indicadores gerenciales y de logro. Para la evaluación conjunta con el BID. Sus usuarios serán los Directores Generales, el EEP, los Ministros y el BID

Se acordó producir informes modelo que fueron almacenados en la aplicación informática y con base en ellos, se prepararán los reportes antes descritos, Así mismo cada reporte será almacenado en el SEM para efectos del mantenimiento de registros. Una vez generado el reporte, éste no podrá ser modificado para mantener su integridad.

La versión final del aplicativo informático del SEM (Instaladores, Documentación técnica, Manual de usuario, Manual de instalación, Base de datos del aplicativo, Códigos fuentes) fue entregado a la DGVU y el BID en julio de 2010.

Modelo de precios hedónicos de la vivienda en Honduras

Adicionalmente al SEM, se elaboró un modelo de precios hedónicos de vivienda. El modelo hedónico permite averiguar cómo influye cada una de las características de un bien en su precio de mercado. Esto puede considerarse cuando se asume que las características de un bien se reflejan en su precio. Así, debe asumirse que un bien puede descomponerse en sus diferentes particularidades, pudiendo otorgar un precio implícito a cada una de ellas. Algo que puede hacerse tras estimar la ecuación de precios hedónicos asociada al bien.

De los resultados del estudio se extrae información relevante para la ejecución de política de vivienda en Honduras, en especial para aquella política pública dirigida a la rehabilitación y mejora de las viviendas existentes en el país. Los resultados del modelo indican dónde puede tener más efecto la inversión en vivienda en Honduras, esto es, hacia dónde habría de dirigirse la inversión en rehabilitación si uno de los objetivos es incrementar el valor del parque residencial hondureño. Por tanto el resultado del modelo permitirá a la DGVU contar con más información para diseñar y desarrollar su política de vivienda, siendo éste un instrumento útil para canalizar de una manera eficiente las ayudas dirigidas a la mejora del parque residencial de Honduras.

Así, a través de este modelo, el Gobierno del país contará con una herramienta valiosa para canalizar las ayudas/subsidios destinados a la mejora de las viviendas mediante su impacto en aquellas características que aporten mayor valor a las viviendas.

3. CRONOLOGIA RESUMIDA DEL PROYECTO

En el año 2007 el consorcio EPYPSA – AFI fue seleccionado por el Banco Interamericano de Desarrollo, BID, para llevar adelante el “Diseño e Implementación del Sistema de Evaluación y Monitoreo de Programas de Vivienda”. Para su el BID seleccionó a EPYPSA-AFI para el desarrollo del Sistema.

El desarrollo del contrato tuvo continuas dificultades. Posterior a la primera misión del equipo consultor en Honduras (enero-febrero 2007), que coincidió con la firma del contrato de préstamo entre el Gobierno de Honduras

y el BID, siguió un periodo de paralización debido a la falta de sanción presidencial de dicho contrato de préstamo y una compleja situación interna en el estamento gubernamental respecto a las competencias en materia de vivienda social y por consiguiente en la implementación del Programa. Toda esta situación prácticamente consumió el año 2007, iniciando la ejecución del Programa en marzo de 2008 con la instalación del Equipo Ejecutor del Programa –EEP-, retomando EPYPSA-AFI el proyecto.

El retraso motivó la necesidad de modificar los alcances del contrato, eliminándose el componente de elaboración del Sistema de Información Integral de los Programas de Vivienda –SII-. EPYPSA-AFI tuvo que recomponer el equipo consultor por la no disponibilidad en ese momento del director técnico inicial. Todo ello consumió parte de 2008, empezándose la actividad de forma continuada desde mediados de ese año, bajo la dirección técnica del Arq. Alberto De Guzmán, quien realizó misiones a Honduras en septiembre y octubre de 2008 y en febrero, mayo y noviembre de 2009, tras la que se presentaron informes de misión y de las que también se dio razón en el Informe Preliminar.

Por otra parte, las dificultades encontradas por la DGVU para obtener la información requerida del INE supusieron una demora en la definición preliminar del sistema de indicadores del SEM, así como para el diseño del aplicativo informático.

En 2009, los problemas se dieron inicialmente con la modificación en diciembre de 2008 del Contrato de préstamo (de la que EPYPSA-AFI tuvo conocimiento hasta abril), y el consiguiente planteamiento de la DGVU de incorporar al SEM los subsidios de emergencia para atender a afectados por la Depresión Tropical N°16, lo que obligó a esperar a la revisión del ROP y el Marco Lógico por parte de DGVU-BID, así como por la permanencia del obstáculo de la falta de fuentes estadísticas (INE) en formato y desagregación adecuados para poder medir los indicadores del Programa. Todo lo cual mantuvo el desarrollo final del SEM (conceptual e informáticamente) en espera.

EPYPSA-AFI realizó una tercera misión en mayo de 2009, que tuvo por propósito servir de base para las discusiones que tendrían lugar en la semana del 25 al 29 de mayo de 2009 entre la DGVU como ejecutor del Programa y del BID como agencia que financia parcialmente el mismo, en el marco de la Misión de Administración prevista para esa semana. En ese evento se pudo conocer, discutir y resolver el curso de acción más indicado para superar los obstáculos encontrados, que de momento, impedían el normal desarrollo del SEM en los términos inicialmente concebidos; así, se revisaron los indicadores propuestos y su forma de medición, lo que se tradujo en una modificación del ROP y el Marco Lógico, que fue recibida por EPYPSA-AFI en junio.

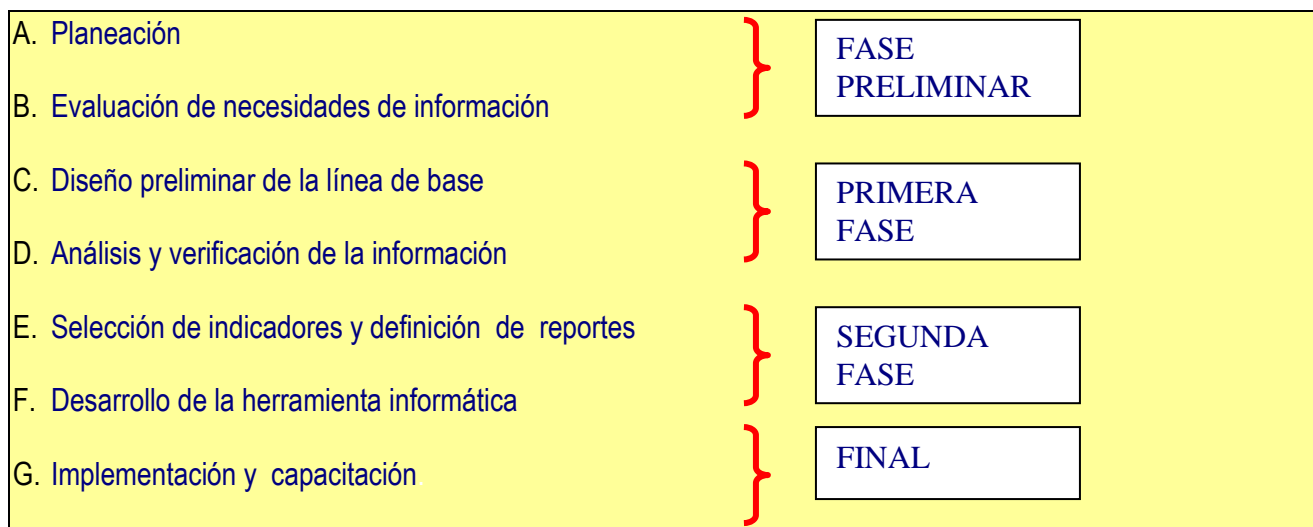
En junio de 2009 se presentó y capacitó a DGVU en el modelo de precios hedónicos de vivienda, siendo asimismo entregado el sub-producto a la misión BID en Honduras. En el segundo semestre de 2009 el trabajo se vio condicionado por la situación política conocida, pudiendo retomarse la actividad en septiembre. Finalmente, en el último trimestre de 2009 se realizaron dos misiones a Honduras del Arq. Alberto De Guzmán, la primera para acordar los últimos ajustes al SEM y la segunda para presentar el SEM a DGVU y FHIS e iniciar el proceso de transferencia y capacitación. En diciembre de 2009 se entregó el SEM a la DGVU para su instalación y uso.

Durante el primer tercio de 2010, EPYPSA-AFI dieron soporte técnico y capacitación *in situ* al personal del EEP para la implementación del SEM, y se procedió a realizar las correcciones necesarias detectadas en el aplicativo. Sin embargo, en esos meses la participación del personal del EEP fue bastante limitado, por problemas internos, y se redujo prácticamente al especialista informático. Se entregó a la DGVU y el BID la documentación completa sobre la versión corregida final del aplicativo SEM.

Desde el inicio de 2010 se buscó coordinar fechas para la capacitación a dar, pero la indefinición en la continuidad del personal del EEP (en enero de 2010 hubo cambio de autoridades en la SOPTRAVI) que finalmente se concretaron en cambios de personas en el mes de julio, impidieron que se llevara a cabo. El proyecto entró en un nuevo *impasse* hasta finales de agosto, cuando se pudo llevar a cabo la capacitación pendiente. La participación en esta capacitación de personas que no conocieron el proceso seguido para la elaboración del SEM y los términos contractuales así como los acuerdos sucesivos alcanzados entre EPYPSA-AFI, la DGVU y el BID, generó ciertas inquietudes sobre la pertinencia y utilidad del SEM, basadas a nuestro juicio en expectativas creadas sobre el instrumento que no se correspondían con los alcances esperados del proyecto, y que requirieron de la intermediación del BID para ser aclaradas. No obstante, EPYPSA-AFI se comprometió (y por este medio deja constancia de ello), fuera de contrato y sin costo añadido, a brindar una capacitación de refuerzo a la DGVU y el FHIS en fechas y con contenidos a acordar.

4. ETAPAS PARA EL DESARROLLO DEL SEM

El gráfico que continúa ilustra la metodología y fases a seguir para el diseño, desarrollo e implantación del SEM, organizado en cuatro fases que esquemáticamente, se explican por sí mismas.



La Fase Preliminar tiene que ver con la conceptualización y socialización del SEM y con la evaluación in situ de las necesidades y posibilidades de información que se concretarán en los sistemas de indicadores que se reportan en la tercera parte de este informe de avance.

A partir de la discusión con el EEP de la metodología a seguir y el concepto y contenido del SEM, se acordaron las tareas a desarrollar conjuntamente durante la primera y segunda misión de EPYPSA-AFI en Honduras en 2008, tal como se expresa en el gráfico adjunto. Esas tareas sintetizan los objetivos a lograr para el desarrollo del SEM como sus necesidades de coordinación con los actores fundamentales: el Equipo de Ejecución del Proyecto y el consultor informático de EPYPSA-AFI. Cabe destacar la necesidad de incorporar en este proceso al equipo informático de la DGVU que está a cargo y operando el SIP-



B. EL SISTEMA DE EVALUACIÓN Y MONITOREO (SEM) ¹

1. CONCEPTUALIZACIÓN

Fue de primera importancia para dar inicio del proyecto, desarrollar y adoptar una comprensión común sobre que debemos entender por el Sistema de Evaluación y Monitoreo y su relación con el Programa, y asegurarnos además, de que éstos elementos sean parte de una visión compartida con el Equipo Ejecutor del Programa y con la Dirección General de Vivienda y Urbanismo a cargo de su gestión².

La base conceptual parte de entender al SEM como una HERRAMIENTA GERENCIAL. Como tal, parte del ciclo gerencial de planear, organizar, ejecutar y evaluar, propio de cualquier sistema de administración por objetivos y resultados, tal como está concebido el Programa de Vivienda de Interés Social y que se sintetiza en su marco lógico, donde se establecen los fines propósitos y objetivos, las metas y su forma de medición. El SEM se entenderá como una herramienta de la función gerencial de EVALUAR y como un SISTEMA DE INFORMACION que permite ejercer esa función y alimentar el proceso del ciclo gerencial descrito en el gráfico.

Todo sistema de evaluación parte de un CONJUNTO DE INDICADORES que se seleccionan para describir analizar el comportamiento de las acciones emprendidas por una organización, en busca del logro de unos objetivos y metas previamente definidos y pactados. En ese sentido es fundamental destacar la centralidad que tienen los objetivos en toda organización y actividad humana.

Cabe por tanto, hacer explícitos los objetivos que se pretendía lograr con el Sistema de Evaluación y Monitoreo del Programa de Vivienda de Interés Social de Honduras:



¿QUÉ ES EL SEM?

Es una herramienta GERENCIAL que permite establecer sistemáticamente el grado de avance y el nivel de logro del Programa, tomar decisiones e introducir correctivos en su ejecución;

- ✳ Agrupa y pone a disposición de los usuarios un conjunto de indicadores claves para la planeación y el seguimiento de la gestión
- ✳ Permite un enfoque de análisis por eficiencia comparativa; y,
- ✳ Facilita la organización racional y la articulación de sistemas de información

Es un SISTEMA DE INFORMACIÓN que permitirá sistematizar y ampliar la información del Programa de Vivienda Social al mismo tiempo que permitirá evaluar la EFICACIA y EFECTIVIDAD de las intervenciones del Programa sobre el SECTOR.

¹ Los términos de referencia del contrato en el detalle de actividades a realizar lo denomina "Sistema de Monitoreo y Evaluación del Programa BID (SME)". Se ha adoptado más bien el acrónimo SEM, por Sistema de Evaluación y Monitoreo, tal como se refiere a el la cláusula primera del contrato como la denominación contractual con el BID; se sugiere adoptar esta denominación, además por ser de mas fácil pronunciación y asimilación.

² Esta parte del informe está basada en una presentación preparada por el coordinador del proyecto de EPYPSA-AFI, Arq. Alberto de Guzmán para discusión con el EEP, para construir los acuerdos de partida.

- ❖ Proporcionar elementos metodológicos esenciales para la construcción, interpretación y análisis de indicadores.
- ❖ Inducir a los participantes en el conocimiento de los procesos, mecanismos e instrumentos definidos para la recolección y captura de información en la línea base.
- ❖ Capacitar a funcionarios en el manejo de la herramienta gerencial y su aplicación informática.

Es necesario insistir en el carácter de herramienta gerencial del SEM, que permita evaluar los resultados de las acciones emprendidas por el Programa Vivienda de Interés Social en particular, pero también su utilidad para cualquier programa de vivienda.

El uso de esta herramienta debe apoyar el desarrollo de una mayor cultura administrativa sustentada en objetivos y resultados. Para ello, es necesario enfocarse en una clara definición de objetivos, hacer que estos sean mensurables y acotados en el tiempo, y desarrollar una cabal comprensión de la dualidad, medio-fin, a que se hizo referencia en el informe preliminar, así como el sentido jerárquico de los objetivos.

Finalmente, es importante comprender que el monitoreo y evaluación mediante mediciones, no es otra cosa que comparar el resultado con el objetivo: pero además visualizar que esa medición adquiere verdadero sentido, en la medida que ésta sirva para verificar permanentemente el rumbo, y de ser del caso, introducir correctivos. En ese sentido, la conexión con la función de planificación –la que define los objetivos- es insoluble. Es fácil comprender que el ciclo gerencial es un continuo dinámico y que las funciones aparecen separadas, solo para efectos de explicación. Ésta es, en resumen, la Administración por Objetivos y Resultados, APOR, en la que se basa el diseño propuesto para el SEM.

2. SISTEMA DIRECCIONAL DEL PROGRAMA

Todo método de evaluación y monitoreo se desarrolla con base en unos objetivos; de lo que se trata es de medir qué tan enfocados y encaminadas están las acciones con su logro, y cuantitativamente, cuánto aportan para su logro y qué tan cerca o lejos estamos de las metas propuestas. Los objetivos fijan el norte; de cara a ellos es que se efectúa la función de evaluar; sin objetivos definidos no hay contra qué medir. Por eso es importante entender con claridad en qué consiste el sistema de objetivos o el sistema direccional del programa. En contraparte, el planteamiento de objetivos solo hace sentido en la medida en que se verifique los resultados para constatar si los primeros se lograron. Para ello, se hace necesario tener instrumentos de medición y verificación de resultados. El SEM es precisamente eso: un instrumento de medición de resultados y del avance hacia ellos.

El sistema direccional del programa así entendido, se desprende de la fase de planeación y se plasma objetivamente en el marco lógico. Es frente a estos objetivos y fines que se hace la evaluación y el seguimiento del programa, que no es otra cosa que la verificación del logro de los objetivos en el tiempo, con el uso de unos medios y recursos asignados. Así visto, el monitoreo o seguimiento se refieren a los aspectos internos del programa. Pero todo programa se diseña con el propósito de incidir en el cambio de unas condiciones en el ambiente o sector específico en que opera: el impacto del programa.

El sistema direccional de todo programa está conformado por el conjunto armónico y jerarquizado de fines propósitos, objetivos generales y objetivos específicos. El sistema direccional gobierna el Programa; los ajustes que se introduzcan en términos de actividades, asignación de recursos y tiempos, deberán utilizar como criterio

básico, la contribución que estos ajustes hagan la logro de esos objetivos. A partir del sistema direccional se definen los criterios y parámetros para el seguimiento gerencial y la evaluación de resultados y de impactos del programa. Es fundamental que el sistema direccional del Programa de Vivienda de Interés Social sea asimilado por el equipo ejecutor del programa y sus contrapartes en la DGVU, de forma que esta constituya una visión compartida que anime a la consecución de esos objetivos y metas, como una tarea de equipo; esa visión común deberá ser el elemento de cohesión del equipo. La apropiación y aprehensión del sistema direccional por parte de los miembros del equipo, es por tanto, una condición indispensable para el buen gobierno del programa.

Por otra parte, es importante visualizar que el sentido jerárquico de los elementos del sistema direccional, comporta que los objetivos más bajos de la jerarquía, sean la finalidad de un conjunto ponderado de actividades, que a su vez, se constituyen en medios para el logro de los objetivos del nivel directamente superior, y así sucesivamente. Esta articulación de medios y fines, crea una red de interdependencias, en las que todos los elementos y componentes contribuyen al logro de los fines del Programa.

Por otra parte, cabe adoptar un entendimiento y una convención de cómo entender la evaluación y el monitoreo. Para efectos de sistema, entenderemos por EVALUACIÓN, la medición de logro respecto de los fines propósitos y objetivos del Programa, tal como se describen en el marco lógico; y entenderemos como MONITOREO, el seguimiento sistemático y periódico del logro de las metas del Programa contenidos en los indicadores gerenciales definidos. Se puede decir entonces que la evaluación medirá el impacto que tenga el Programa y el monitoreo, evaluará el avance y la ejecución del Programa en sus distintos componentes.

1. EL COMPONENTE DE SUBSIDIOS COLECTIVOS EN EL SEM

El FHIS y el BID acordaron en su momento que el inicio de la ejecución de este componente no se iniciaría sino hasta el 2009. La otra decisión significativa, fue que el subcomponente se centrará únicamente en dos barrios y éstos estarán en Tegucigalpa y San Pedro Sula.

Se tuvo acceso a los documentos y estudios realizados por el FHIS para la formación de la línea de base de los barrios. En cada barrio se levanta un perfil con base en un conjunto de indicadores, antes de la intervención y luego se vuelve a medir esos mismos indicadores al final de la intervención. De esta manera, cada barrio tiene su propia línea base, lo que permite medir razonablemente su impacto. Los indicadores propuestos serán los que se usen en el SEM para este subcomponente. La revisión de los documentos mostró que estos están debidamente analizados y bien elaborados.

2. EL MÉTODO DE LA LÍNEA DE BASE

El método de evaluación de la línea de base es un sistema de evaluación basado en la comparación de un conjunto de indicadores seleccionados y definidos ex-ante que caracterizan la situación que será intervenida mediante políticas, programas o proyectos, y compara con base en los mismos indicadores, la modificación de esa situación y su evolución en el tiempo; permite determinar el grado de impacto que se está, o se ha logrado mediante esas acciones, como el instrumento de seguimiento y la evaluación sistemática de políticas y programas. El método de la línea de base está asociado a ejercicios de planificación estadística que permiten identificar relaciones entre las necesidades de información y la producción de información: las primeras se refieren a necesidades reales y potenciales de los usuarios; la segunda, a las operaciones estadísticas (censos, muestras y registros administrativos) que hacen posible la obtención de datos.

El método de la línea de base posibilita:

- ❖ Brindar información agregada, oportuna y confiable, que permita eficiencia en la gestión y en los procesos de toma de decisiones.
- ❖ Contribuir con la consolidación de una cultura de uso y aprovechamiento de la información, y de análisis de eficiencia comparativa en el seguimiento y la evaluación del Programa.
- ❖ Facilitar a múltiples usuarios el acceso y el uso de la información mediante una herramienta informática disponible

Tiene la ventaja adicional de ofrecer, cuando se trate de programas específicos de un gobierno particular, esquemas de selección, ponderación e incorporación de nuevos indicadores –indicadores coyunturales-. La selección de indicadores pasa por un proceso de consulta y consenso de acuerdo a necesidades de información de directivos y funcionarios profesionales en las entidades, relacionadas con la planeación real y objetiva de la política pública y, desde luego, con el seguimiento y la evaluación.

La línea base o de base cumple con un doble propósito:

- ❖ facilitar el seguimiento de la gestión pública -en la perspectiva de la regulación de comportamiento de agentes frente a objetivos de política-, y
- ❖ transformar la cultura de uso de la información y de análisis comparativos. Al incluir una herramienta informática, resuelve también, a bajo costo, necesidades de cambio tecnológico.

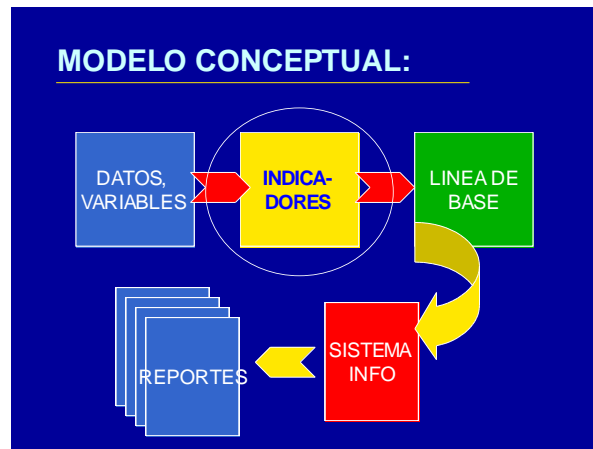
La filosofía de la línea base es la comparación de las transformaciones que se buscan mediante la política y los programas que pueden ser: a) la comparación de los cambios ocurridos frente a una referencia temporal (situación en el año N respecto de la situación en el año 0); o, b) la comparación de la evolución de los cambios frente a estándares de cobertura y calidad, o versus un estándar internacional (regional, continental, mundial). En el caso presente se usará respecto de una referencia temporal.

Como se ha diferenciado entre evaluación y monitoreo y sus indicadores, así mismo será necesario diferenciar las líneas de base: la línea de base del Programa con base en los indicadores gerenciales o de gestión, que en general serán de valor inicial 0, y la línea de base de condiciones de habitación que el Programa busca mejorar.

Cabe señalar que en esta consultoría no se incluyen los indicadores de impacto sectorial que supondrían un mayor esfuerzo para construir un conjunto de indicadores que caractericen el sector de la vivienda y los servicios, a partir de un diagnóstico sectorial. Estas tareas han sido expresamente eliminadas de los términos de referencia y por lo tanto no se realizaron como parte de esta consultoría, aunque se recomienda a la DGVU tomar las medidas que correspondan para en un futuro, construir el sistema de indicadores de impacto y la línea de base sectorial, que le permita monitorear al sector en un sentido más amplio. Estas tareas se podrían desarrollar como parte del componente 1 del Programa.

3. EL PAPEL Y TIPO DE LOS INDICADORES

La evaluación y el monitoreo, entendidos como se los definió en el punto anterior, son posibles a partir de un conjunto de indicadores que permitan la medición objetiva y cuantitativa de los niveles de avance. Los Indicadores se forman a partir de datos y variables que hacen referencia sobre la evolución del Programa. Tal como ilustra el gráfico, los indicadores permiten construir la línea de base. Tanto indicadores como línea de base, alimentan el sistema de información, que, a su vez, generan los reportes que permitirán el seguimiento y toma de decisiones sobre la marcha del Programa y eventualmente, sobre las políticas que se necesitan formular.



La Línea de Base e Indicadores de la línea de base, integrarán información que permitirá caracterizar la situación actual a partir de una serie de datos referidos a distintos aspectos críticos identificados en el análisis y diagnóstico. Estos datos constituirán la referencia de partida para el monitoreo y evaluación del Programa, y la evolución de los mismos permitirá disponer de una aproximación a la dinámica de las distintas variables que informan sobre el impacto del mismo.

A tal fin se hizo una propuesta de Indicadores del Programa, así como metas cuantitativas y cualitativas a lograr en distintos horizontes temporales, teniendo en cuenta los Objetivos y el Marco Lógico del Programa, la disponibilidad, fiabilidad y frecuencia de la información y su integración a la aplicación informática, así como el enlace a los sistemas informáticos ya implantados en la DGUV³. A partir de las definiciones anteriores se desarrollan dos conjuntos básicos de indicadores para la operación del SEM: indicadores de gestión o gerenciales relativos al monitoreo del Programa en cuanto a metas físicas, financieras, de participación entre otras; e indicadores de logro referidos al logro de los objetivos propósitos y fines del programa, que evaluarán parcialmente su impacto.

Los dos gráficos siguientes ilustran la naturaleza y diferencial de los dos tipos de indicadores.

INDICADORES DE GESTIÓN:	
Miden el grado de avance del Programa respecto de las metas predefinidas para un periodo de tiempo:	
• Metas físicas	<ul style="list-style-type: none"> Avance en estudios (%) Avance en asignación —n de subsidios (No.) Avance en adquisiciones (\$)
• Metas financieras	<ul style="list-style-type: none"> Avance en desembolsos (\$ y %) Avance por componente (\$ y %) Relación inversión—n/gasto (índice %)
• Metas de actores participantes	<ul style="list-style-type: none"> EFIS (No. Act. - Pas. - Comp.) EAS (No. Act. - Pas. - Comp.) MUNICIPIOS
Fuente: POA SIP	

INDICADORES DE LOGRO:	
• Miden el grado de avance respecto del logro de los objetivos del programa:	
FIN: Condiciones de pobreza mitigadas por mejora de vivienda	<ul style="list-style-type: none"> Mejora de indicadores de calidad de vivienda Aumento de 30% de los activos
PROPÓSITO: Acceso a vivienda formal y a servicios	<ul style="list-style-type: none"> Aumento viviendas duraderas Aumento de área construida P/C Oferta de crédito, políticas
Capacidad del gobierno	
OBJETIVO: viviendas nuevas y mejoradas	<ul style="list-style-type: none"> 12.250 familias beneficiadas Al menos 3 EFIS activas capacitadas
OBJETIVO: mejoramientos de barrios implantados	<ul style="list-style-type: none"> 5 barrios mejorados 1860 familias con acceso a agua, títulos
OBJETIVO: SOPTRAVI fortalecido como rector	<ul style="list-style-type: none"> Sistema subsidios implementado Unidad de análisis y monitoreo

³ En particular con el Sistema de Información de Postulaciones, SIP, y el Sistema de Información Georeferenciado, SISGEO, desarrollado con un préstamo anterior del mismo BID

El proceso de revisión del menú de indicadores con los miembros del EEP, arrojó un producto secundario que se valoró de utilidad: la posibilidad de utilizar el mismo sistema de indicadores para medir el desempeño de las funciones a cargo del Equipo, para efectos de su propia autoevaluación y control interno.

Se planteó que la definición de estos indicadores fuera una tarea realizada conjuntamente con el EEP, de forma de asegurar el entendimiento de la significación de esos indicadores respecto del desempeño individual y en conjunto de la dirección del programa. Se desarrolló además un sistema de manejo de información viable y confiable que almacenará el sistema de indicadores y generará los reportes gerenciales y de evaluación.

El **Sistema de Evaluación y Monitoreo** deberá considerar distintas situaciones, y, en consecuencia, instrumentos de evaluación ajustados a los requerimientos específicos de los distintos componentes del Programa. Se propuso que con base en los reportes generados por el SEM se realicen distintos tipos de eventos para evaluar globalmente el progreso del Programa.

3.1 Indicadores de logro para evaluación del Programa

Un ejercicio similar era necesario para los indicadores de logro, a partir de la propuesta desarrollada durante la primera misión. Para ello, se hacía necesario igualmente definir qué medir, para qué medir y cómo medir.

Como ya se ha dejado dicho, los indicadores de logro reflejan la incidencia de las acciones sobre el entorno en que opera el Programa.

Dicho de otra manera, el efecto que tiene sobre el problema que se quiere resolver o sobre el que se quiere incidir para moderar su efecto, o para mostrar la manera como se lo puede enfrentar.



Desde ese punto de vista, la evaluación del Programa debe responder a tres preguntas fundamentales:

1. ¿En qué medida y cómo el Programa está incidiendo en el aumento de la capacidad del gobierno para responder las demandas de la población de ingresos bajos y moderados en materia habitacional?
2. ¿En qué medida y cómo el Programa está mejorando el acceso de familias de ingresos bajos y moderados a viviendas formales que cuenten con servicios básicos?
3. ¿En qué medida y cómo esa mejora en la capacidad del gobierno incide en un mayor acceso a viviendas formales y servicios básicos, y en qué medida y cómo está contribuyendo a la mejora de las condiciones de vivienda y hábitat de las familias hondureñas de ingresos bajos y moderados?

Estas tres preguntas están formuladas en consonancia con los grandes objetivos del Programa y responden a la direccionalidad del Programa esquematizada en el gráfico de la parte superior. Definen el QUÉ evaluar.

El siguiente paso es determinar cómo medir:

- a) El aumento generado por el Programa en la capacidad del gobierno para responder a las demandas en materia de vivienda de la población.
- b) La mejora en el acceso de las familias de ingresos bajos y moderados a viviendas formales en barrios o asentamientos que cuenten con servicios básicos.
- c) En cuanto el Programa contribuye a la mejora de las condiciones de vivienda y hábitat de las familias en que está enfocado.

La determinación de estas mediciones representa algunas dificultades y limitaciones prácticas de las cuales el EEP debe estar consciente para determinar cómo manejarlas. A saber:

- a) ¿El solo hecho de completar la producción de los instrumentos innovadores contenidos en el Componente I del Programa, representa un incremento de la capacidad del gobierno para responder las demandas de la población en materia habitacional?
- b) ¿Es posible medir el incremento de la capacidad de respuesta del gobierno sin conocer su capacidad de respuesta actual? ¿hay algún elemento que pueda ser utilizado de Proxy para realizar esta evaluación?
- c) ¿Contempla el Programa elementos que estén orientados al fortalecimiento de la capacidad institucional de la dependencia gubernamental responsable de responder a las demandas habitacionales de la población?
- d) ¿Es posible hacer uso de los recursos del programa para el desarrollo institucional de la DGVU, de forma de asegurar el uso adecuado de las herramientas previstas de desarrollar en apoyo a mejorar su capacidad de respuesta?
- e) ¿En qué consiste la formalidad de las viviendas y del acceso a los servicios básicos? ¿quién y cómo se determina esa formalidad?
- f) ¿Cuáles servicios hemos de entender por básicos?
- g) ¿Existen métodos establecidos para la medición de acceso y de coberturas de servicios?
- h) ¿Es posible con esos instrumentos medir el impacto del Programa, habida cuenta que cubrirá apenas unos doce mil subsidios para igual número de beneficiarios, mientras que la demanda anual supera con creces esa cifra?

La respuesta a estas y otras preguntas demanda un entendimiento de la naturaleza del Programa a ser evaluado y monitoreado, como un instrumento que busca generar una nueva manera de abordar la problemática habitacional y no necesariamente, resolver por sí mismo las demandas de la población en esta materia, que deberán responder a una política de Estado de largo plazo, de la que el Programa apoyará para desarrollar algunos elementos clave.

El otro tema importante fue ratificar el enfoque del SEM en tanto que instrumento de evaluación, que estará –al menos en cuanto al Programa- enmarcado en el Marco Lógico que explica la naturaleza y alcance de los objetivos a lograr, así como también los principales indicadores que deberán ser observados para su evaluación.

4. EL SISTEMA DE INDICADORES DEL SEM

Después de las dificultades encontradas y comentadas con la DGVU y el BID para medir algunos indicadores del Programa, y que fueron expuestas en el Informe Preliminar, y de la modificación del Marco Lógico del Programa (junio 2009), el sistema de indicadores que rige el SEM, y su estructura, se muestra en la tabla de las páginas siguientes.

Los indicadores tienen un atributo para poder diferenciar entre los que son de emergencia y los indicadores “normales” (del Programa original), y los informes se emiten de acuerdo a cada uno de esos grupos.

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
1	INDICADORES GERENCIALES		Adquisiciones	Gerencial			No		Ambos
11	INSTRUMENTOS INNOVADORES			Gerencial	Indicadores Gerenciales		No		Ambos
1101	SISTEMAS DE INFORMACIÓN			Gerencial	Instrumentos innovadores		No		Ambos
110101	TDR APROBADOS			Gerencial	Sistemas de Información		Si	Completo/Incompleto	Ambos
110102	INVIT. FORMULADAS	Invitaciones Formuladas	Adquisiciones	Gerencial	Sistemas de Información	TdR Aprobados	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110103	CONTRATOS FIRMADOS		Adquisiciones	Gerencial	Sistemas de Información	Invit. Formuladas	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110104	DISEÑO APROBADO		Adquisiciones	Gerencial	Sistemas de Información	Contratos Firmados	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110105	INDICADORES			Gerencial	Sistemas de Información	Diseño Aprobado	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110106	LINEA DE BASE			Gerencial	Sistemas de Información	Indicadores	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110107	SISTEMA INFORMÁTICO			Gerencial	Sistemas de Información	Linea de base	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110108	SISTEMA PROBADO			Gerencial	Sistemas de Información	Sistema Informático	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110109	OPERADORES CAPACITADOS			Gerencial	Sistemas de Información	Sistema Probado	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110110	SISTEMA OPERATIVO			Gerencial	Sistemas de Información	Operadores capacitados	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110111	DISEÑO APROBADO			Gerencial	Sistemas de Información		Si	Completo/Incompleto	Ambos
1102	CONSULTORÍAS ESPECIALIZADAS			Gerencial	Instrumentos innovadores		No		Ambos
110201	TDR APROBADOS			Gerencial	Consultorías Especializadas		Si	Completo/Incompleto	Ambos
110202	INVITACIONES FORMULADAS			Gerencial	Consultorías Especializadas	TdR Aprobados	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110203	CONTRATOS FIRMADOS			Gerencial	Consultorías Especializadas	Invitaciones Formuladas	Si	Completo/Incompleto	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
110204	INFORME PRELIMINAR			Gerencial	Consultorías Especializadas	Contratos Firmados	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110205	INFORME INTERMEDIO			Gerencial	Consultorías Especializadas	Informe Preliminar	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110206	INFORME FINAL			Gerencial	Consultorías Especializadas		Si	Completo/Incompleto	Ambos
110207	CAPACITACIÓN			Gerencial	Consultorías Especializadas	Informe Final	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110208	ADOPCIÓN			Gerencial	Consultorías Especializadas	Capacitación	Si	Completo/Incompleto	Ambos
110209	SEGUIMIENTO			Gerencial	Consultorías Especializadas	Adopción	Si	Completo/Incompleto	Ambos
1103	CURSOS DE CAPACITACIÓN			Gerencial	Instrumentos innovadores		No		Ambos
110301	NÚMERO			Gerencial	Cursos de Capacitación		Si	Resultado Calculado	Ambos
110302	DURACIÓN			Gerencial	Cursos de Capacitación		Si	Resultado Calculado	Ambos
110303	BENEFICIARIOS			Gerencial	Cursos de Capacitación		Si	Resultado Calculado	Ambos
12	SUBSIDIOS HABITACIONALES: SUBSIDIOS INDIVIDUALES			Gerencial	Indicadores Gerenciales		No		Ambos
1201	VIVIENDA NUEVA			Gerencial	Subsidios Habitacionales: Subsidios Individuales		No		Ambos
120101	INSCRITOS			Gerencial	Vivienda nueva		Si	Resultado Calculado	Ambos
120102	POSTULANTES			Gerencial	Vivienda nueva		Si	Resultado Calculado	Ambos
120103	BENEFICIARIOS			Gerencial	Vivienda nueva		Si	Resultado Calculado	Ambos
120104	BONOS PAGADOS			Gerencial	Vivienda nueva		Si	Resultado Calculado	Ambos
120105	BONOS POR EFI			Gerencial	Vivienda nueva		Si	Resultado Calculado	Ambos
120106	BONOS POR DEPARTAMENTO			Gerencial	Vivienda nueva		Si	Resultado Calculado	Ambos
120107	BONOS POR MUNICIPIO			Gerencial	Vivienda nueva		Si	Resultado Calculado	Ambos
120108	BONOS POR EA			Gerencial	Vivienda nueva		Si	Resultado Calculado	Ambos
120109	INSCRITOS ACUMULADOS			Gerencial	Vivienda nueva		Si	Resultado Calculado	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
120110	BENEFICIARIOS ACUMULADOS			Gerencial	Vivienda nueva		Si	Resultado Calculado	Ambos
120111	POSTULANTES ACUMULADOS			Gerencial	Vivienda nueva		Si	Resultado Calculado	Ambos
1202	CONST. LOTE PROPIO			Gerencial	Subsidios Habitacionales: Subsidios Individuales		No		Ambos
120201	INSCRITOS			Gerencial	Const. Lote Propio		Si	Resultado Calculado	Ambos
120202	POSTULANTES			Gerencial	Const. Lote Propio		Si	Resultado Calculado	Ambos
120203	BENEFICIARIOS			Gerencial	Const. Lote Propio		Si	Resultado Calculado	Ambos
120204	BONOS PAGADOS			Gerencial	Const. Lote Propio		Si	Resultado Calculado	Ambos
120205	BONOS POR EFI			Gerencial	Const. Lote Propio		Si	Resultado Calculado	Ambos
120206	BONOS POR DEPARTAMENTO			Gerencial	Const. Lote Propio		Si	Resultado Calculado	Ambos
120207	BONOS POR MUNICIPIO			Gerencial	Const. Lote Propio		Si	Resultado Calculado	Ambos
120208	BONOS POR EA			Gerencial	Const. Lote Propio		Si	Resultado Calculado	Ambos
120209	INSCRITOS ACUMULADOS			Gerencial	Const. Lote Propio		Si	Resultado Calculado	Ambos
120210	POSTULANTES ACUMULADOS			Gerencial	Const. Lote Propio		Si	Resultado Calculado	Ambos
120211	BENEFICIARIOS ACUMULADOS			Gerencial	Const. Lote Propio		Si	Resultado Calculado	Ambos
1203	MEJORAMIENTO			Gerencial	Subsidios Habitacionales: Subsidios Individuales		No		Ambos
120301	INSCRITOS			Gerencial	Mejoramiento		Si	Resultado Calculado	Ambos
120302	POSTULANTES			Gerencial	Mejoramiento		Si	Resultado Calculado	Ambos
120303	BENEFICIARIOS			Gerencial	Mejoramiento		Si	Resultado Calculado	Ambos
120304	BONOS PAGADOS			Gerencial	Mejoramiento		Si	Resultado Calculado	Ambos
120305	BONOS POR EFI			Gerencial	Mejoramiento		Si	Resultado Calculado	Ambos
120306	BONOS POR DEPARTAMENTO			Gerencial	Mejoramiento		Si	Resultado Calculado	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
120307	BONOS POR MUNICIPIO			Gerencial	Mejoramiento		Si	Resultado Calculado	Ambos
120308	BONOS POR EA			Gerencial	Mejoramiento		Si	Resultado Calculado	Ambos
120309	INSCRITOS ACUMULADOS			Gerencial	Mejoramiento		Si	Resultado Calculado	Ambos
120310	POSTULANTES ACUMULADOS			Gerencial	Mejoramiento		Si	Resultado Calculado	Ambos
120311	BENEFICIARIOS ACUMULADOS			Gerencial	Mejoramiento		Si	Resultado Calculado	Ambos
13	SUBSIDIOS HABITACIONALES: SUBSIDIOS COLECTIVOS	Subsidios colectivos		Gerencial	Indicadores Gerenciales		No		Ambos
1301	DRAGADOS DE CANALES	Dragados de canales para prevención de inundaciones		Gerencial	Subsidios Habitacionales: Subsidios colectivos		No		Ambos
130101	PROYECTOS APROBADOS			Gerencial	Dragados de canales		Si	Resultado Calculado	Ambos
130102	PROYECTOS CONTRATADOS			Gerencial	Dragados de canales		Si	Resultado Calculado	Ambos
130103	PROYECTOS EN EJECUCIÓN			Gerencial	Dragados de canales		Si	Resultado Calculado	Ambos
130104	PROYECTOS TERMINADOS			Gerencial	Dragados de canales		Si	Resultado Calculado	Ambos
130105	PROYECTOS CERRADOS			Gerencial	Dragados de canales		Si	Resultado Calculado	Ambos
1302	REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA BASICA	Reparación de Infraestructura Básica		Gerencial	Subsidios Habitacionales: Subsidios colectivos		No		Ambos
130201	PROYECTOS APROBADOS			Gerencial	Reparación de Infraestructura basica		Si	Resultado Calculado	Ambos
130202	PROYECTOS CONTRATADOS			Gerencial	Reparación de Infraestructura basica		Si	Resultado Calculado	Ambos
130203	PROYECTOS EN EJECUCIÓN			Gerencial	Reparación de Infraestructura basica		Si	Resultado Calculado	Ambos
130204	PROYECTOS TERMINADOS			Gerencial	Reparación de Infraestructura basica		Si	Resultado Calculado	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
130205	PROYECTOS CERRADOS			Gerencial	Reparación de Infraestructura básica		Si	Resultado Calculado	Ambos
1303	ESCUELAS REPARADAS ACONDICIONADAS	Escuelas reparadas y acond para funcionar como albergue		Gerencial	Subsidios Habitacionales: Subsidios colectivos		No		Ambos
130301	PROYECTOS APROBADOS			Gerencial	Escuelas Reparadas Acondicionadas		Si	Resultado Calculado	Ambos
130302	PROYECTOS CONTRATADOS			Gerencial	Escuelas Reparadas Acondicionadas		Si	Resultado Calculado	Ambos
130303	PROYECTOS EN EJECUCIÓN			Gerencial	Escuelas Reparadas Acondicionadas		Si	Resultado Calculado	Ambos
130304	PROYECTOS TERMINADOS			Gerencial	Escuelas Reparadas Acondicionadas		Si	Resultado Calculado	Ambos
130305	PROYECTOS CERRADOS			Gerencial	Escuelas Reparadas Acondicionadas		Si	Resultado Calculado	Ambos
14	OPERATIVIDAD PROGRAMA			Gerencial	Indicadores Gerenciales		No		Ambos
1401	CORTES OPERATIVOS			Gerencial	Operatividad Programa		No		Ambos
140101	POR PERÍODO			Gerencial	Cortes Operativos		Si	Resultado Calculado	Ambos
140102	BONOS ASIGNADOS POR LINEA			Gerencial	Cortes Operativos		Si	Resultado Calculado	Ambos
140103	BONOS ASIGNADOS ANTERIOR			Gerencial	Cortes Operativos		Si	Resultado Calculado	Ambos
140104	BONOS ACUMULADOS POR LINEA			Gerencial	Cortes Operativos		Si	Resultado Calculado	Ambos
140105	DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE BONOS	Distribución territorial de bonos		Gerencial	Cortes Operativos		Si	Resultado Calculado	Ambos
140106	DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE BONOS POR LINEA	Distribucion territorial bonos por linea		Gerencial	Cortes Operativos		Si	Resultado Calculado	Ambos
15	PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA			Gerencial	Indicadores Gerenciales		No		Ambos
1501	EFIS PARTICIPANTES			Gerencial	Participación en el Programa		No		Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
150101	EFIS PARTICIPANTES			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150102	EFIS ACTIVAS			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150103	EFIS PASIVAS			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150104	INSCRITOS POR EFI			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150105	BENEFICIARIOS POR EFI			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150106	POSTULANTES POR EFI			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150107	BENEFICIARIOS POR CORTE			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150108	ASPIRANTES POR CORTE			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150109	POSTULANTES POR CORTE			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150110	ASPIRANTES POR ENTIDAD AUXILIAR			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150111	BENEFICIARIOS POR ENTIDAD AUXILIAR			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150112	POSTULANTES POR ENTIDAD AUXILIAR			Gerencial	EFIS participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
1502	EAS PARTICIPANTES			Gerencial	Participación en el Programa		No		Ambos
150201	EAS REGISTRADAS			Gerencial	EAs participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150202	EAS ACTIVAS			Gerencial	EAs participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150203	EAS PASIVAS			Gerencial	EAs participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
150204	EAS PARTICIPANTES EN EL PERIODO			Gerencial	EAs participantes		Si	Resultado Calculado	Ambos
1503	DESARROLLADORES PRIVADOS			Gerencial	Participación en el Programa		No		Ambos
150301	DESARROLLADORES REGISTRADOS			Gerencial	Desarrolladores privados		Si	Resultado Calculado	Ambos
150302	DESARROLLADORES QUE HAN INSCRITO PROYECTOS			Gerencial	Desarrolladores privados		Si	Resultado Calculado	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
150303	PROYECTOS INSCRITOS			Gerencial	Desarrolladores privados		Si	Resultado Calculado	Ambos
150304	VIVIENDAS COLOCADAS CON SUBSIDIO POR DESARROLLADOR			Gerencial	Desarrolladores privados		Si	Resultado Calculado	Ambos
150305	PROYECTOS POR DESARROLLADOR			Gerencial	Desarrolladores privados		Si	Resultado Calculado	Ambos
16	ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA			Gerencial	Indicadores Gerenciales		No		Ambos
1601	RECURSOS COMPROMETIDOS			Gerencial	Estados de situación Financiera		No		Ambos
160101	RECURSOS COMPROMETIDOS EN LOS CORTES			Gerencial	Recursos Comprometidos		Si	Resultado Calculado	Ambos
160102	RECURSOS COMPROMETIDOS ACUMULADOS			Gerencial	Recursos Comprometidos		Si	Resultado Calculado	Ambos
1602	RECURSOS DESEMBOLSADOS			Gerencial	Estados de situación Financiera		No		Ambos
160201	RECURSOS DESEMBOLSADOS			Gerencial	Recursos desembolsados		Si	Resultado Calculado	Ambos
17	COMPONENTE DE ADMINISTRACION			Gerencial	Indicadores Gerenciales		No		Ambos
1701	ESTADOS FINANCIEROS			Gerencial	Componente de Administracion		No		Ambos
170101	DESEMBOLSOS DEL MES			Gerencial	Estados Financieros		Si	Resultado Calculado	Ambos
170102	DESEMBOLSOS DE CONTRAPARTE			Gerencial	Estados Financieros		Si	Resultado Calculado	Ambos
170103	ESTADO DE SITUACIÓN DEL PRESTAMO			Gerencial	Estados Financieros		Si	Resultado Calculado	Ambos
170104	INFORME DEL AUDITOR			Gerencial	Estados Financieros		Si	Completo/Incompleto	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
170105	INDICE DE COSTOS OPERATIVOS VS. INVERSIÓN			Gerencial	Estados Financieros		Si	Resultado Calculado	Ambos
1702	ATENCIÓN AL PÚBLICO			Gerencial	Componente de Administracion		No		Ambos
170201	EVENTOS DE INFORMACIÓN		Adquisiciones	Gerencial	Atención al público		Si	Resultado Calculado	Ambos
170202	ATENCIÓN EN VENTANILLA	Número de personas atendidas en el periodo	Adquisiciones	Gerencial	Atención al público		Si	Resultado Calculado	Ambos
170203	ATENCÓN EN PAGINA WEB	Número de consultas atendidas y resueltas	Adquisiciones	Gerencial	Atención al público		Si	Resultado Calculado	Ambos
170204	ATENCIÓN 1-800	Número de consultas atendidas y resueltas		Gerencial	Atención al público		Si	Resultado Calculado	Ambos
2	INDICADORES DE LOGRO			Logro			No		Ambos
21	CONDICIONES POBREZA MITIGADAS POR MEJORAS EN VIV.	Condiciones de pobreza mitigadas a travez de mejoras en la vivienda y del habitat de las familias hondureñas de ingresos bajos y moderados		Logro	Indicadores de Logro		No		Ambos
2101	MEJORA EN LOS INDICADORES DE CALIDAD DE VIVIENDA Y REDUCCIÓN DEL HACINAMIENTO EN EL PAIS	mejora en los indicadores de calidad de las viviendas y reducción del hacinamiento en el pais		Logro	Condiciones pobreza mitigadas por mejoras en viv.		No		Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
210101	% DE VIVIENDAS DE QUINTILES 1,2 Y 3 CON PISO DE CEMENTO O MEJOR RESPECTO AÑO BASE			Logro	Mejora en los indicadores de calidad de vivienda y reducción del Hacinamiento en el país		Si	Resultado Calculado	Ambos
210102	% DE VIVIENDAS DE LOS QUINTILES 1, 2 Y 3, CON PAREDES DE BLOQUE DE CEMENTO, CANTERA O LADRILLO			Logro	Mejora en los indicadores de calidad de vivienda y reducción del Hacinamiento en el país		Si	Resultado Calculado	Ambos
210103	% DE VIVIENDAS DE LOS QUINTILES 1, 2 Y 3, CON TECHO DE TEJA, PLANCHA, LÁMINA DE ASBESTO U HORMIGON			Logro	Mejora en los indicadores de calidad de vivienda y reducción del Hacinamiento en el país		Si	Resultado Calculado	Ambos
210104	% DE VIVIENDAS DE LOS QUINTILES 1, 2 Y 3, CON CONEXIÓN DOMICILIARIA DE AGUA, RESPECTO DEL AÑO BASE			Logro	Mejora en los indicadores de calidad de vivienda y reducción del Hacinamiento en el país		Si	Resultado Calculado	Ambos
210105	% DE VIVIENDAS DE LOS QUINTILES 1, 2 Y 3, SERVICIO DE SANEAMIENTO, RESPECTO DEL TOTAL DE VIVIENDAS			Logro	Mejora en los indicadores de calidad de vivienda y reducción del Hacinamiento en el país		Si	Resultado Calculado	Ambos
210106	% DE VIVIENDAS DE LOS QUINTILES 1, 2 Y 3, CON CONEXIÓN DOMICILIARIA DE ELECTRICIDAD			Logro	Mejora en los indicadores de calidad de vivienda y reducción del Hacinamiento en el país		Si	Resultado Calculado	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
210107	% DE VIVIENDAS DE LOS QUINTILES 1, 2 Y 3, CON MENOS DE TRES PERSONAS POR PIEZA RESPECTO DEL AÑO BASE			Logro	Mejora en los indicadores de calidad de vivienda y reducción del Hacinamiento en el país		Si	Resultado Calculado	Ambos
2102	AUMENTO EN 30% ACTIVOS DE POBLACIÓN BENEFICIARIA	aumento en 30% de los activos en vivienda de la población beneficiaria del programa		Logro	Condiciones pobreza mitigadas por mejoras en viv.		No		Ambos
22	SOPTRAVI FORTALECIDA PARA DESPEÑAR ROL COMO RECTOR DEL SECTOR VIVIENDA.	SOPTRAVI fortalecida para desempeñar su rol como rector del sector vivienda, nuevos instrumentos diseñados y aplicados, unidad política vivienda impla		Logro	Indicadores de Logro		No		Ambos
2201	NUEVO SISTEMA DE SUBSIDIOS INTEGRAMENTE IMPLANTADO AL FINAL DEL AÑO DOS	Nuevo sistema de subsidios integralmente implantado al final del año dos		Logro	SOPTRAVI fortalecida para desempeñar rol como rector del sector vivienda.		No		Ambos
220101	ROP REVISADO, SANCIONADO POR MINISTRO Y APROBADO POR BID			Logro	Nuevo sistema de subsidios integralmente implantado al final del año dos		Si	Completo/Incompleto	Ambos
220102	SIP PROBADO, OPERADO Y AJUSTADO POR FUNCIONARIOS DE LA DGV: EMISIÓN DE CORTES			Logro	Nuevo sistema de subsidios integralmente implantado al final del año dos		Si	Completo/Incompleto	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
220103	AL MENOS 5 EFIS ACTIVOS EN EL PROGRAMA USANDO EL SIP			Logro	Nuevo sistema de subsidios integralmente implantado al final del año dos		Si	Resultado Calculado	Ambos
220104	AL MENOS 10 EAS ACTIVAS EN EL PROGRAMA	numero de EAs activas		Logro	Nuevo sistema de subsidios integralmente implantado al final del año dos		Si	Resultado Calculado	Ambos
220105	AL MENOS 10 DESARROLLADORES INSCRITOS EN LA DGVU	numero de desarrolladores activos		Logro	Nuevo sistema de subsidios integralmente implantado al final del año dos		Si	Resultado Calculado	Ambos
2202	UNIDAD DE ANÁLISIS Y MONITOREO DEL SECTOR VIVIENDA CREADA Y EN FUNCIONAMIENTO	Unidad de análisis y monitoreo del sector vivienda creada y en funcionamiento		Logro	SOPTRAVI fortalecida para desempeñar rol como rector del sector vivienda.		No		Ambos
220201	LA UAMSV EN FUNCIONAMIENTO Y PERSONAL CONTRATADO			Logro	Unidad de análisis y monitoreo del sector vivienda creada y en funcionamiento		Si	Completo/Incompleto	Ambos
220202	SME OPERATIVO, LINEA BASE DEL PROGRAMA FORMULADA			Logro	Unidad de análisis y monitoreo del sector vivienda creada y en funcionamiento		Si	Completo/Incompleto	Ambos
2203	MECANISMOS INNOVADORES PARA LA PRODUCCIÓN DE SUELO URBANO DESARROLLADOS AÑO 3			Logro	SOPTRAVI fortalecida para desempeñar rol como rector del sector vivienda.		No		Ambos
220301	ESTUDIO CONTRATADO, COMPLETADO Y APROBADO			Logro	Mecanismos innovadores para la producción de suelo urbano desarrollados año 3		Si	Completo/Incompleto	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
220302	AL MENOS DOS MUNICIPIOS HAN ADOPTADO EL MECANISMO RECOMENDADO			Logro	Mecanismos innovadores para la producción de suelo urbano desarrollados año 3		Si	Completo/Incompleto	Ambos
2204	PRODUCTOS DE MICRO FINANCIAMIENTO PARA VIVIENDA DESARROLLADOS Y ENTIDADES MICROFINANCIERAS CAPACITA	Productos de micro financiamiento para vivienda desarrollados y entidades microfinancieras capacitadas, al final del año 3		Logro	SOPTRAVI fortalecida para desempeñar rol como rector del sector vivienda.		No		Ambos
220401	ESTUDIO CONTRATADO, COMPLETADO Y APROBADO			Logro	Productos de micro financiamiento para vivienda desarrollados y entidades microfinancieras capacita		Si	Completo/Incompleto	Ambos
220402	NUMERO DE EVENTOS DE CAPACITACIÓN			Logro	Productos de micro financiamiento para vivienda desarrollados y entidades microfinancieras capacita		Si	Resultado Calculado	Ambos
220403	NÚMERO DE ENTIDADES PARTICIPANTES			Logro	Productos de micro financiamiento para vivienda desarrollados y entidades microfinancieras capacita		Si	Resultado Calculado	Ambos
220404	AL MENOS DOS ENTIDADES HAN ADOPTADO EL INSTRUMENTO / METODOLOGIA			Logro	Productos de micro financiamiento para vivienda desarrollados y entidades microfinancieras capacita		Si	Completo/Incompleto	Ambos
2205	VENTANILLA UNICA PARA APROBACIÓN DE PROYECTOS EN FUNCIONAMIENTO AL FINAL DEL AÑO DOS			Logro	SOPTRAVI fortalecida para desempeñar rol como rector del sector vivienda.		No		Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
220501	NUMERO DE PROYECTOS APROBADOS POR VENTANILLA UNICA POR AÑO			Logro	Ventanilla unica para aprobación de proyectos en funcionamiento al final del año dos		Si	Completo/Incompleto	Ambos
220502	% DE INCREMENTO DE PROYECTOS APROBADOS POR VENTANILLA UNICA DE UN AÑO A OTRO			Logro	Ventanilla unica para aprobación de proyectos en funcionamiento al final del año dos		Si	Completo/Incompleto	Ambos
2206	BANHPROVI OPERANDO LA VENTANILLA DE REDESCUENTOS PARA MICRO CRÉDITOS DE VIVIENDA AÑO 1			Logro	SOPTRAVI fortalecida para despempear rol como rector del sector vivienda.		No		Ambos
220601	NÚMERO DE EFIS PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA CON CONVENIO DE REDESCUENTO			Logro	BANHPROVI operando la ventanilla de redescuentos para micro créditos de vivienda año 1		Si	Resultado Calculado	Ambos
220602	NÚMERO DE MICRO CREDITOS PARA VIVIENDA REDESCONTADOS EN BANHPROVI			Logro	BANHPROVI operando la ventanilla de redescuentos para micro créditos de vivienda año 1		Si	Completo/Incompleto	Ambos
2207	ESTUDIO PARA SISTEMA DE INFORMACIÓN HIPOTECARIA DESARROLLADO			Logro	SOPTRAVI fortalecida para despempear rol como rector del sector vivienda.		No		Ambos
220701	ESTUDIO PARA UN SIH ELABORADO. DISEÑO Y DESARROLLO DE UN MODULO DE INFORMACIÓN SOBRE CRÉDITO HIPOTEC	Estudio para un SIH elaborado. Diseño y desarrollo de un modulo de información sobre crédito hipotecario		Logro	Estudio para Sistema de información hipotecaria desarrollado		Si	Completo/Incompleto	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
220702	CONVENIOS CON CNBS, AHIBA, Y FACACH SUSCRITOS			Logro	Estudio para Sistema de información hipotecaria desarrollado		Si	Completo/Incompleto	Ambos
220703	REGISTROS DE OPERACIONES HIPOTECARIAS CONSOLIDADAS			Logro	Estudio para Sistema de información hipotecaria desarrollado		Si	Completo/Incompleto	Ambos
2208	LEY MARCO DEL SECTOR VIVIENDA ELABORADA AL FINAL DEL AÑO 2			Logro	SOPTRAVI fortalecida para desempeñar rol como rector del sector vivienda.		No		Ambos
220801	PROYECTO DE LEY TERMINADO Y CONSENSUADO AL INTERIOR DE SOPTRAVI			Logro	Ley marco del sector vivienda elaborada al final del año 2		Si	Completo/Incompleto	Ambos
220802	PROYECTO DE LEY CONSENSUADO Y APOYADO POR ACTORES DEL SECTOR			Logro	Ley marco del sector vivienda elaborada al final del año 2		Si	Completo/Incompleto	Ambos
2209	DGVU CUENTA CON LA CAPACIDAD INSTALADA EN TERMINOS DE EQUIPOS, SISTEMAS Y PERSONAL CAPACITADO	DGVU cuenta con la capacidad instalada en terminos de equipos, sistemas y personal capacitado para el desempeño de sus funciones a los 9 meses de inicio del proyecto - año 4		Logro	SOPTRAVI fortalecida para desempeñar rol como rector del sector vivienda.		No		Ambos
220901	SIP IMPLANTADO Y TOTALMENTE OPERADO POR DGVU			Logro	DGVU cuenta con la capacidad instalada en terminos de equipos, sistemas y personal capacitado		Si	Completo/Incompleto	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
220902	SEM IMPLANTADO Y EN FUNCIONAMIENTO, EMITE INFORME SEMESTRAL 2 EN ADELANTE			Logro	DGVU cuenta con la capacidad instalada en terminos de equipos, sistemas y personal capacitado		Si	Completo/Incompleto	Ambos
220903	CADA MIEMBRO DE LA EEP HA CAPACITADO A SU CONTRAPARTE EN LA DGVU			Logro	DGVU cuenta con la capacidad instalada en terminos de equipos, sistemas y personal capacitado		Si	Completo/Incompleto	Ambos
220904	LA DGVU CUENTA CON EQUIPO DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN ACTUALIZADO			Logro	DGVU cuenta con la capacidad instalada en terminos de equipos, sistemas y personal capacitado		Si	Completo/Incompleto	Ambos
23	NUEVAS VIVIENDAS FINANCIADAS Y VIVIENDAS PRECARIAS MEJORADAS EN LOTES PROPIOS CON SUBSIDIOS			Logro	Indicadores de Logro		No		Ambos
2301	9.300 FAMILIAS BENEFICIADAS CON SUBSIDIOS INDIVIDUALES AL FINAL DEL PROGRAMA			Logro	Nuevas viviendas financiadas y viviendas precarias mejoradas en lotes propios con subsidios		No		Ambos
230101	NO. DE SUBSIDIOS ENTREGADOS PARA VIVIENDA NUEVA			Logro	9.300 familias beneficiadas con subsidios individuales al final del programa		Si	Resultado Calculado	Ambos
230102	NO. DE SUBSIDIOS ENTREGADOS PARA CONSTRUCCIÓN EN LOTE PROPIO			Logro	9.300 familias beneficiadas con subsidios individuales al final del programa		Si	Resultado Calculado	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
2302	AL MENOS 3 EFIS Y 10 EAS PARTICIPAN DEL ESQUEMA DE SUBSIDIOS			Logro	Nuevas viviendas financiadas y viviendas precarias mejoradas en lotes propios con subsidios		No		Ambos
230201	EFIS QUE HAN SUSCRITO CONVENIOS DE PARTICIPACION			Logro	Al menos 3 EFIS y 10 EAS participan del esquema de subsidios		Si	Resultado Calculado	Ambos
230202	EAS INSCRITAS			Logro	Al menos 3 EFIS y 10 EAS participan del esquema de subsidios		Si	Resultado Calculado	Ambos
24	ACCESO AUMENTADO A VIVIENDA FORMAL Y A LOS SERVICIOS BÁSICOS DE LOS HOGARES DE FAMILIAS HONDUREÑAS			Logro	Indicadores de Logro		No		Ambos
2401	AUMENTO 30% OFERTA CREDITO PARA VIV.INTERES SOCIAL	la oferta de credito para vivienda de interes social para familias de ingresos bajos y moderados aumenta en un 30% con relacion a linea de base		Logro	Acceso aumentado a vivienda formal y a los servicios básicos de los hogares de familias hondureñas		No		Ambos
240101	VOLUMEN DE CREDITOS OTORGADOS POR LAS ENTIDADES PARTICIPANTES			Logro	Aumento 30% oferta credito para viv.interes social		Si	Resultado Calculado	Ambos
2402	AUMENTO 5% DEL AREA CONSTRUIDA PERCAPITA EN BARRIOS MEJORADOS			Logro	Acceso aumentado a vivienda formal y a los servicios básicos de los hogares de familias hondureñas		No		Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
2403	80% BENEFICIARIOS MANIFIESTAN ALTO NIVEL DE SATISFACCIÓN CON LAS MEJORAS EN SU CALIDAD DE VIDA	por lo menos el 80% de los beneficiarios de los subsidios demuestran alto nivel de satisfacción con las mejoras en su calidad de vida		Logro	Acceso aumentado a vivienda formal y a los servicios básicos de los hogares de familias hondureñas	No			Ambos
240301	% DE SATISFACCIÓN CON MEJORAS EN SU CALIDAD DE VIDA EN BENEFICIARIOS DE SUBSIDIOS			Logro	80% beneficiarios manifiestan alto nivel de satisfacción con las mejoras en su calidad de vida	Si		Resultado Calculado	Ambos
2404	DGVU LIDERA IMPLEMENTACIÓN POLITICAS SECTOR VIVIENDA	La DGVU lidera la implementación de las políticas del sector vivienda		Logro	Acceso aumentado a vivienda formal y a los servicios básicos de los hogares de familias hondureñas	No			Ambos
240401	POLITICA DE VIVIENDA FORMULADA			Logro	DGVU lidera implementación políticas sector vivienda	Si		Completo/Incompleto	Ambos
240402	POLITICA DE VIVIENDA SANCIONADA POR EL PRESIDENTE Y CONSEJO DE MINISTROS			Logro	DGVU lidera implementación políticas sector vivienda	Si		Completo/Incompleto	Ambos
240403	POLITICA DE VIVIENDA DIFUNDIDA ENTRE ACTORES Y CIUDADANIA			Logro	DGVU lidera implementación políticas sector vivienda	Si		Completo/Incompleto	Ambos
240404	UNIDAD DE VIVIENDA Y SEM ESTRUCTURADOS Y EN FUNCIONAMIENTO			Logro	DGVU lidera implementación políticas sector vivienda	Si		Completo/Incompleto	Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
2405	AUMENTO % TITULOS OTORGADOS A MUJERES RESPECTO TOT	aumento del % de títulos otorgados a mujeres, respecto del total de títulos otorgados		Logro	Acceso aumentado a vivienda formal y a los servicios básicos de los hogares de familias hondureñas	No			Ambos
240501	% TÍTULOS DE PROPIEDAD OTORGADOS A MUJERES DENTRO DEL SUBCOMPONENTE			Logro	Aumento % títulos otorgados a mujeres respecto tot	Si	Resultado Calculado		Ambos
25	PROYECTOS DE MEJORAMIENTO EN BARRIOS			Logro	Indicadores de Logro	No			Ambos
2501	MEJORA EN CONDICIONES DE BARRIOS INTERVENIDOS, SITUACION DE TITULOS DE PROPIEDAD	Mejora en acceso a agua, saneamiento, drenajes, vialidad y electricidad en barrios intervenidos		Logro	Proyectos de mejoramiento en barrios	No			Ambos
250101	% DE COBERTURA BARRIAL DE AGUA			Logro	Mejora en condiciones de barrios intervenidos, situacion de titulos de propiedad	Si	Resultado Calculado		Ambos
250102	% DE COBERTURA BARRIAL DE SANEAMIENTO			Logro	Mejora en condiciones de barrios intervenidos, situacion de titulos de propiedad	Si	Resultado Calculado		Ambos
250103	% DE COBERTURA BARRIAL DE DRENAJES PLUVIALES			Logro	Mejora en condiciones de barrios intervenidos, situacion de titulos de propiedad	Si	Resultado Calculado		Ambos
250104	% DE COBERTURA BARRIAL DE VIALIDAD			Logro	Mejora en condiciones de barrios intervenidos, situacion de titulos de propiedad	Si	Resultado Calculado		Ambos
250105	% DE COBERTURA BARRIAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA			Logro	Mejora en condiciones de barrios intervenidos, situacion de titulos de propiedad	Si	Resultado Calculado		Ambos

Código	Nombre Indicador	Descripción	Etapas	Grupo Indicador	Indicador Padre	Predecesor	Ind. Detalle	Tipo Indicador	Tipo Origen
250106	UN BARRIO Y 1800 FAMILIAS BENEFICIADAS DE SUBSIDIOS COLECTIVOS			Logro	Mejora en condiciones de barrios intervenidos, situacion de titulos de propiedad		Si	Completo/Incompleto	Ambos
250107	% DE AREA CONSTRUIDA PER-CAPITA EN BARRIOS INTERVENIDOS			Logro	Mejora en condiciones de barrios intervenidos, situacion de titulos de propiedad		Si	Resultado Calculado	Ambos
250108	% DE TITULOS DE PROPIEDAD OTORGADOS A MUJERES			Logro	Mejora en condiciones de barrios intervenidos, situacion de titulos de propiedad		Si	Resultado Calculado	Ambos

5. EL SEM Y LOS REPORTES DE EVALUACION Y MONITOREO

5.1 Definición global de los reportes

Las proposiciones conceptuales anteriores sobre la diferenciación entre evaluación y monitoreo, así como sobre la necesidad de distintos tipos de indicadores para medir diferentes cosas, se concreta en la producción de reportes gerenciales y evaluativos del Programa, tal como ilustra el gráfico del costado. Como se puede observar, se diferencian entre reportes del programa y reportes sectoriales; a su vez, los reportes del Programa se diferenciarán entre reportes gerenciales de frecuencia mensual, trimestral y consolidado semestral, que darán cuenta de los avances en la ejecución del Programa y serán usados principalmente por la Coordinación de EEP y la dirección de la DGVU.



Los reportes de avance medirán la evaluación de los indicadores de logros y será de frecuencia semestral y consolidado anual; su uso estará destinado principalmente a la alta dirección del Programa: la Dirección de la DGVU, el Ministro de la SOPTRAVI y la representación del BID. Los consolidados anuales podrán usarse para las evaluaciones con el Banco.

El sistema completo incluye los indicadores de impacto para mediciones de efectividad de política sectorial al ser usados por el Ministro, Gabinete y eventualmente, por organismos de crédito multilateral.

La otra tarea a desarrollar fue acordar, a partir de los indicadores, el tipo y estructura de los reportes. Del análisis realizado con los miembros del equipo, se determinó la conveniencia que el SEM genere tres tipos de reportes; i) informes gerenciales de monitoreo mensual; ii) informes trimestrales consolidados de evaluación; y, iii) informes de evaluación semestral.

Se acordó que se producirán informes modelo que serán almacenados en la aplicación informática y con base en ellos, se prepararán los reportes antes descritos. Así mismo cada reporte será almacenado en el SEM para efectos del mantenimiento de registros. Una vez generado el reporte, éste no podrá ser modificado para mantener su integridad.

Se anexan al Informe los modelos de reportes tipo que genera la herramienta SEM. Para el componente del FHS no hay un informe específico; sus indicadores aparecen dentro del informe junto con los demás. Hay un único tipo de informe con los indicadores que se seleccionen y de acuerdo al tipo de origen. Estos son los informes predefinidos, pero el sistema permite generar otros más específicos, a demanda.

5.2 Informe gerencial mensual

Este informe servirá primordialmente, para el monitoreo y evaluación interna. Sus usuarios serán el Director General de Vivienda y Urbanismo y el EEP. Estos informes se construirán a partir de los indicadores gerenciales.

La estructura de los informes gerenciales mensuales contiene:

- ❖ Presentación: dará cuenta del propósito y estructura del informe
- ❖ Periodo: referirá el mes a que se refiere el informe, y será codificado
- ❖ Resultados del periodo:
 - Número de inscritos para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento
 - Número de postulantes para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento
 - Número de beneficiarios para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento
 - Número de beneficiarios para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento, mujeres jefes de hogar
 - Número de viviendas nuevas entregadas, construcciones en lotes propios concluidas y mejoramientos entregados.
 - Cuadro resumen de inscritos, postulantes y beneficiarios por EFI.
- ❖ Resultados del periodo, comparados con el periodo anterior, referido a los indicadores antes señalados: cuadros y gráficos
- ❖ Resultados acumulados en los seis indicadores y participación del avance del periodo.
- ❖ Estado de situación de la participación en el Programa:
 - Cortes operativos realizados hasta la fecha; cuadro resumen
 - Inscripciones, postulaciones y beneficiarios por EFI
 - EFIS participantes, activas y pasivas
 - EAS participantes, activas y pasivas
 - Desarrolladores inscritos
 - Programas registrados
 - Municipios participantes
- ❖ Estados financieros:
 - Desembolsos del mes
 - Desembolsos de contraparte
 - Estado de situación del préstamo
 - Informe del auditor
- ❖ Eventos de difusión y capacitación
 - Número, tipo y fecha
 - Número de participantes
 - Horas de instrucción

5.3 Informe gerencial trimestral

Este informe servirá para el monitoreo y evaluación interna y el rendimiento de cuentas al Ministro. Podrán también usarse para el monitoreo conjunto con el BID. Sus usuarios serán el Director General de Vivienda y Urbanismo, el EEP, el Ministro y el BID. Estos informes se construirán a partir de los indicadores gerenciales.

La estructura de los informes gerenciales trimestrales contiene:

- ❖ Presentación: dará cuenta del propósito y estructura del informe
- ❖ Periodo: referirá el trimestre a que se refiere el informe, y será codificado

- ❖ Resultados del periodo:
 - Número de inscritos para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento
 - Número de postulantes para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento
 - Número de beneficiarios para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento
 - Número de beneficiarios para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento, mujeres jefes de hogar
 - Número de viviendas nuevas entregadas, construcciones en lotes propios concluidas y mejoramientos entregados.
 - Cuadro resumen de inscritos, postulantes y beneficiarios por EFI.
- ❖ Resultados del periodo, comparados con el periodo anterior, referido a los indicadores antes señalados: cuadros y gráficos
- ❖ Resultados acumulados en los seis indicadores y participación del avance del periodo.
- ❖ Resultados del Componente I:
 - Estudios
 - TdR aprobados
 - Estudios contratados
 - Estado de avance
 - Estudios terminados
 - Convenios suscritos para aplicación
 - Estado de aplicación
- ❖ Estado de las adquisiciones:
 - Cotizaciones
 - Compras
 - Invitaciones
 - Adjudicaciones, tipo. Monto
 - Estado global de adquisiciones.
- ❖ Atención al público:
 - Eventos de información: numero, fecha y participantes
 - Atención en ventanilla: número de personas atendidas en el periodo
 - Atención en página web: número de consultas recibidas y resueltas
 - Atención en 1-800: número de consultas recibidas y resueltas
- ❖ Eventos de difusión y capacitación
 - Número, tipo y fecha
 - Número de participantes
 - Horas de instrucción
- ❖ Estado de situación de la participación en el Programa:
 - Cortes operativos realizados hasta la fecha; cuadro resumen
 - Inscripciones, postulaciones y beneficiarios por EFI
 - EFIS participantes, activas y pasivas
 - EAS participantes, activas y pasivas

- Desarrolladores inscritos
- Programas registrados
- Municipios participantes
- ❖ Estados financieros:
 - Desembolsos del mes
 - Desembolsos de contraparte
 - Estado de situación del préstamo
 - Informe del auditor

5.4 Informe de evaluación semestral

Este informe servirá para la evaluación conjunta con el BID. Sus usuarios serán el Director General de Vivienda y Urbanismo, el EEP, el Ministro y el BID. Estos informes se construirán a partir de los indicadores gerenciales y de logro. Será por una parte la agregación de los informes trimestrales, a los que se les agregará la medición en el avance en el logro de los objetivos del Programa, a partir de los indicadores del Marco Lógico.

La estructura de los informes gerenciales trimestrales contiene:

- ❖ Presentación: dará cuenta del propósito y estructura del informe
- ❖ Periodo: referirá el semestre a que se refiere el informe, y será codificado
- ❖ Resultados del periodo:
 - Número de inscritos para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento
 - Número de postulantes para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento
 - Número de beneficiarios para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento
 - Número de beneficiarios para vivienda nueva, construcción en lote propio y mejoramiento, mujeres jefes de hogar
 - Número de viviendas nuevas entregadas, construcciones en lotes propios concluidas y mejoramientos entregados.
 - Cuadro resumen de inscritos, postulantes y beneficiarios por EFI.
- ❖ Resultados del periodo, comparados con el periodo anterior, referido a los indicadores antes señalados: cuadros y gráficos
- ❖ Resultados acumulados en los seis indicadores y participación del avance del periodo.
- ❖ Resultados del Componente I:
 - Estudios
 - TdR aprobados
 - Estudios contratados
 - Estado de avance
 - Estudios terminados
 - Convenios suscritos para aplicación
 - Estado de aplicación
- ❖ Estado de las adquisiciones:

- Cotizaciones
- Compras
- Invitaciones
- Adjudicaciones, tipo. Monto
- Estado global de adquisiciones.

- ❖ Atención al público:
 - Eventos de información: numero, fecha y participantes
 - Atención en ventanilla: número de personas atendidas en el periodo
 - Atención en página web: número de consultas recibidas y resueltas
 - Atención en 1-800: número de consultas recibidas y resueltas

- ❖ Eventos de difusión y capacitación
 - Número, tipo y fecha
 - Número de participantes
 - Horas de instrucción

- ❖ Estado de situación de la participación en el Programa:
 - Cortes operativos realizados hasta la fecha; cuadro resumen
 - Inscripciones, postulaciones y beneficiarios por EFI
 - EFIS participantes, activas y pasivas
 - EAS participantes, activas y pasivas
 - Desarrolladores inscritos
 - Programas registrados
 - Municipios participantes

- ❖ Estados financieros:
 - Desembolsos del mes
 - Desembolsos de contraparte
 - Estado de situación del préstamo
 - Informe del auditor

- ❖ Contribución a la mejora de condiciones de habitación de las familias de ingresos bajos y moderados
 - % de viviendas de los quintiles 1, 2 y 3, con piso de cemento o mejor respecto del año base de esos quintiles por municipio, departamento intervenido y país
 - % de viviendas de los quintiles 1, 2 y 3, con paredes de bloque de cemento, cantera o ladrillo respecto del año base de esos quintiles por municipio, departamento intervenido y país
 - % de viviendas de los quintiles 1, 2 y 3, con techo de teja, plancha, lámina de asbesto u hormigos respecto del año de esos quintiles por municipio, departamento intervenido y país
 - % de viviendas de los quintiles 1, 2 y 3, servicio de saneamiento, respecto del total de viviendas de esos quintiles por municipio, departamento intervenido y país
 - % de viviendas de los quintiles 1, 2 y 3, con conexión domiciliaria de electricidad, respecto del total de viviendas de esos quintiles por municipio, departamento intervenido y país
 - % de viviendas de los quintiles 1, 2 y 3, con menos de tres personas por pieza respecto del año base

6. VINCULACIÓN DEL SEM CON LOS SISTEMAS DE INFORMACION EXISTENTES

La realización del primer corte operativo para la asignación de subsidios fue particularmente celebrado por la unidad de Informática de la DGVU. Esto puso a prueba real el funcionamiento del Sistema Informático de Postulaciones, SIP. Se pudo observar que el equipo a cargo del SIP lo ha asumido con significativa autonomía, aunque aun dependían para consultas menores de la persona que lo desarrollo. Estas consultas se resolvían vía e-mails sin mayor dificultad. El personal de esta unidad se había integrado adecuadamente alrededor de este sistema y su autoestima había crecido notablemente a consecuencia de ello, lo que les daba una cierta autoridad frente al Director y frente al EEP; las relaciones con estos últimos no estaban exentas de algún grado de tensión, especialmente con la especialista de informática con quien se percibió que hay diferencias de personalidad acentuados por diferencias de nacionalidad.

En cuanto a los sistemas que maneja esta unidad, son dos: el SIP que está totalmente operativo y puede generar los cortes y reportes y cuenta con una base de datos que permite una gran variedad de consultas que se solicitaron y fueron generadas sin dificultad. El segundo es el Sistema de Información Georeferenciado, SISGEO, que se describe bien como un cascarón vacío, pues si bien tiene la base operativa, carece de base de datos que nunca fueron alimentados ni hay planes específicos para hacerlos. En tal virtud no fue posible ponerlo a prueba. Al decir del Jefe de Informática, el sistema tenía algunas fallas que debían ser corregidas para poder lograr una integración con el SIP. El servidor que corre este sistema estaba con daños.

Teóricamente, los dos sistemas podrían compartir bases de datos y sus arquitecturas son abiertas, por lo que es posible el desarrollo – al menos en teoría- de aplicaciones que haga posible que éstas “conversen” entre sí y con la aplicación del SEM. Se conoció también que se había contactado a los desarrolladores del sistema para su revisión.

En cuanto a personal, si bien tienen la capacidad para operar el SIP, se satura a la hora de hacer los cortes operativos, por lo que el equipo humano deberá ser reforzado para poder operar además el SEM: Igual cosa será necesaria en materia de equipamiento, pero una evaluación precisa en esta materia, solo sería posible una vez que la aplicación haya sido desarrollada.

Revisando los documentos del Programa, se constató que estaba previsto además el desarrollo de otro módulo informático para el seguimiento del crédito hipotecario, como parte de las consultorías a contratar dentro del componente I. Esto, junto con los sistemas ya descritos, y el SEM, demanda de un sistema que los conjugue a todos, con una visión integral y de complementación, cosa que no está prevista, pero que deberá ser contemplada dentro de las actividades de Sistema de Evaluación y Monitoreo estipulado en el componente I y para el que hay una asignación importante de recursos económicos.

C. MODELO DE PRECIOS HEDÓNICOS DE VIVIENDA

1. CONCEPTUALIZACIÓN

Un modelo hedónico permite averiguar cómo influye cada una de las características de un bien en su precio de mercado. Esto puede considerarse cuando se asume que las características de un bien se reflejan en su precio. Así, debe asumirse que un bien puede descomponerse en sus diferentes particularidades, pudiendo otorgar un precio implícito a cada una de ellas. Algo que puede hacerse tras estimar la ecuación de precios hedónicos asociada al bien.

Así, en el caso de una vivienda el precio de la misma depende de:

- Características estructurales: superficie, número de habitaciones, si tiene jardín, etc.
- Localización
- Antigüedad
- Servicios próximos
- Características ambientales: proximidad a zonas verdes, con vistas al mar
- Etc.

El supuesto de partida para utilizar el método hedónico es que el precio de un bien es la suma de precios de sus características o atributos. Consecuentemente, a través de este método se pueden descomponer las alternaciones del precio de un bien en variaciones puras del precio (manteniendo la calidad constante) y en modificaciones en la calidad del bien.

Es decir, a partir de la construcción de un modelo hedónico puede averiguarse qué parte del cambio del precio de un bien se debe a un puro proceso inflacionario y qué parte se corresponde con cambios en la calidad del bien. Por tanto, esta técnica econométrica permite realizar ajustes en los precios de los bienes más vinculados a las mejoras de calidad.

La confección del modelo permite saber cuáles son las variables que más afectan al precio de una vivienda. De este modo se tendrá información para saber sobre qué variables hay que actuar para mejorar el valor de la vivienda en Honduras. Por ello es clave contar con una base detallada de viviendas siendo fundamental que éstas estén perfectamente caracterizadas.

2. RESUMEN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL MODELO

Los datos necesarios para realizar el trabajo eran los siguientes los precios de las viviendas y los datos de las características que contienen cada una de ellas. De este modo, la recopilación de datos es la primera labor a resolver para estimar el modelo hedónico. Para ello se acudió a los diferentes organismos donde se pensaba que existen datos de interés para la estimación:

- Instituto Nacional de Estadística de Honduras
- Instituto de la Propiedad de Honduras (IP)
- Asociación Nacional de Agentes de Bienes Raíces (ANABIR)
- Asociación Hondureña de Instituciones Bancarias (AHIBA)

- BANHPROVI
- CHICO (Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción)
- RAP (Régimen de Aportaciones Privadas)
- FUNDEVI Fundación para el Desarrollo de la Vivienda Social Urbana y Rural de Honduras

Se encontraron muchos obstáculos para obtener información casuística confiable en las fuentes previstas, siendo únicamente FUNDEVI quienes, tras un largo proceso para obtener su anuencia, a finales de 2008 permitió el acceso a sus expedientes para elaborar una base de datos que permitiera desarrollar el modelo.

Aunque entre sus datos no figuraba en la mayoría de los casos el precio de compraventa, cada observación lleva asociada una valoración de las viviendas (que puede interpretarse como el precio de la vivienda) y las características de las mismas, pudiendo extraerse una aproximación del precio de la vivienda a través de una valoración la misma, que en ocasiones aparece desagregada entre construcción y suelo. Asimismo, además del precio del suelo, precio de la construcción y precio total, y la zona de ubicación, los expedientes de FUNDEVI contienen variables que recogen las características de las viviendas (Agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, superficie del terreno, superficie de la vivienda, sala de estar independiente, cocina independiente, baño, fosa séptica, jardín-patio, material de las paredes, estructura del techo, material de la cubierta, material del suelo, material del cerco perimetral, entre otras.). Por lo tanto, se trataba de una base en la que se recogen todas las variables que a priori son necesarias para estimar un modelo hedónico: precios y características de las viviendas, si bien se ceñían a un tipo de vivienda (social, de bajo costo), algo que limitaba los resultados del modelo. Sin embargo, esta es la mejor base de datos que se encontró.

Al no disponer FUNDEVI de todos sus expedientes digitalizados, y siendo de mayor interés para el modelo los casos de compra – venta, el levantamiento de la información conllevó la necesidad de digitalizar los expedientes para poder dar tratamiento informático a los datos, actividad no prevista que se hizo entre diciembre de 2008 y enero de 2009, recogiendo mil expedientes distribuidos por más de la mitad de los Departamentos del país.

DESARROLLO DE UN MODELO HEDÓNICO de PRECIOS PARA LA VIVIENDA EN HONDURAS

Resultado 1: Cálculo de precios hedónicos para la vivienda en Honduras, de ser posible por grandes áreas urbanas del país.

Comentarios

- En un primer momento, se esperaba que la obtención de datos a partir de los resultados de la XXXIV EPHPM permitiría realizar un diseño preliminar del modelo.
- En su defecto, se ha contado con la información contenida en los expedientes de crédito de operaciones de financiación de vivienda otorgadas por FUNDEVI, como resultado del trabajo de sus evaluadores/tasadores.

Resultado 2: Propuesta de mecanismos para actualizar las estimaciones del valor de los atributos de la vivienda en Honduras de forma recurrente, dejando las bases para realizar estos cálculos en el futuro.

Comentarios

- El modelo permitirá desarrollar los protocolos, métodos, rutinas y manuales necesarios para asegurar que a medida que nuevos datos sobre transacciones de viviendas en las zonas especificadas de Honduras estén disponibles en el futuro, los equipos a cuyo cargo esté la realización de las sucesivas estimaciones hedónicas puedan comprender la metodología, aplicarla y enlazar los nuevos resultados con los precedentes a efectos de interpretación de las tendencias o análisis de la estabilidad de los coeficientes estimados.

Por tanto, los pasos seguidos fueron los siguientes:

- Estudio de la base de datos de FUNDEVI a través de una pequeña muestra de expedientes (ene-mar 07)
- Conseguir acceso a la base de datos de FUNDEVI (hasta dic 08)
- Preparación de la plantilla (nov 08)
- Seleccionar emplear los expedientes más recientes y de preferencia de compra-venta en vez de mejoramiento, y comprobar que contienen variables aptas para realizar el modelo: número de habitaciones, localización, materiales de construcción, aseos, cocina, electricidad, etc., pero sobre todo el precio de la vivienda. (dic-08)
- Capacitación de los digitadores (dic 08)
- Digitalización de los expedientes (dic 08 – ene 09)
- Análisis y depuración de la información (feb 09)
- Estudio de las variables y hacer pruebas con las mismas para dar con la mejor regresión (mar-abr 09)
- Elaboración de conclusiones del modelo (may 09)
- Elaboración del manual para actualización del modelo cuando proceda (may 09)
- Presentación y capacitación (9 de junio de 2009)

Ejemplo de planilla completada

PLANTILLA PARA REGISTRO DE DATOS DE VIVIENDAS FINANCIADAS POR FUNDEVI

CODIGO DIGITADOR	1								
N° Registro	595								
Identificador (n° código cliente)	Año actuación	Dirección	Barrio / Colonia	Municipio	Departamento	Seguridad zona	Servicios públicos próximos	Area del terreno (v2)	Superficie vivienda (m2)
64444	2008	BLOQUE 4, CASA 17	COL. NUEVO SAN JUAN	LA LIMA	CORTES		AP EE AS	255	37,8
Número dormitorios (n°)	Sala de estar independiente (si/no)	Sala de estar-dormitorio (si/no)	Sala de estar-cocina (si/no)	Cocina independiente (si/no)	Baño (si/no)	Fosa Séptica (si/no)	Pila (si/no)	Instalación eléctrica (si/no)	Jardín-Patio (si/no)
3	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	SI
Material de las paredes		Material de los techos		Material de los pisos		Cerco perimetral (si/no)	Material del cerco perimetral	Precio total vivienda (Lps)	Precio suelo (Lps)
BLOQUE DE CONCRETO		HIERRO ALU-ZINC		LOSA DE CONCRETO		NO	N/A	230.000	76.500
									Precio construcción (Lps)
									153.500

NOTAS:

SERVICIOS PUBLICOS: Agua Potable (AP), Alcantarillado Sanitario (AS), Energia Electrica (EE), Tren de Aseo (TA)

MATERIALES DE PAREDES Y PISOS: indicar el predominante (más del 80%), si hay varios con más del 20% indicar todos (ej. Bloque 40%, Ladrillo 60%)

MATERIAL DE TECHOS: indicar material de la estructura (madera, metal, losa concreto, etc.) y de la cubierta (zinc, fibrocemento, teja, etc.). Ejemplos: madera y fibrocemento, losa de concreto sin cubierta, metal y zinc, etc.). Si hay varios tipos, indicar todos (ejemplo: madera y zinc 40%, metal y fibrocemento 60%)

PRECIO CONSTRUCCIÓN: valor de las mejoras existentes más valor de las mejoras convenidas

3. DESCRIPCION DEL MODELO

En el manual y la presentación entregada se detalla el modelo, pero se adjuntan aquí algunas características.

Variable dependiente

- La variable dependiente es el precio en que se valora la vivienda. Este precio se calculará como la suma del precio del suelo y el de la construcción ya que no hay un dato agregado del precio de la vivienda.
- Lo óptimo hubiera sido contar con una serie de precios de transacciones, es decir, del precio realmente pagado por la compra de una vivienda, excluidos los impuestos. Sin embargo, ante la inexistencia de una base de datos que aglutine en sus observaciones las compraventas de viviendas con las características de las mismas se optó por utilizar la base de datos de FUNDEVI ya que era lo más semejante a la situación ideal.

Idoneidad de las variables

- Antes de realizar estimaciones es necesario hacer un estudio previo de la idoneidad de las variables en aras de seleccionar las más adecuadas para hacer la estimación del modelo hedónico.
- Es deseable por tanto incluir un número no demasiado elevado de este tipo de variables.
- Ante varios modelos con un poder explicativo similar se elegirá el más simple.
- Conviene calcular una matriz de correlaciones para detectar si hay variables estrechamente relacionadas
 - Una vez realizado el análisis de correlaciones entre las variables pasa estudiarse cada una de ellas: para que las variables aporten valor a la regresión es necesario que presenten cierta variabilidad. Una variable que tome el mismo valor en casi todos los casos no aporta valor al modelo y, por lo tanto, es mejor no considerarla.

La estimación del modelo hedónico se hizo desde dos puntos de vista:

- Estimación de un único modelo hedónico para el conjunto del país
 - En este caso se supuso que las preferencias de los consumidores de viviendas es homogénea en todo el país.
 - Esta estimación permitió observar obtener conclusiones en función de la localización de la vivienda y ver qué Departamentos aportan o restan valor al precio de una vivienda.
- Estimación de un modelo hedónico para cada uno de los departamentos seleccionados. Con esta estimación se verá cuáles de las características mencionadas anteriormente, son las que más peso tienen en el precio de una vivienda de cada departamento.

4. RESULTADOS OBTENIDOS

Con la cautela debida, ya que la base de datos no era la mejor posible, los resultados obtenidos indican que el precio de la vivienda es mayor cuando:

- La vivienda cuenta con alcantarillado
- Cuando la vivienda tiene baño
- Cuando la cocina de la vivienda es independiente
- Cuanto mayor sea la superficie de la vivienda
- Cuanto mayor sea el número de dormitorios

- Cuando mayor sea la superficie del terreno donde esta se ubica
- Cuando la cubierta del techo sea de cemento en lugar de zinc o madera
- Sin embargo si la cubierta es de teja, el precio es inferior que si ésta fuera de zinc o madera
- Cuando su estructura del techo sea de cemento o hierro en lugar de madera
- Cuando el piso de la vivienda sea de cemento, material cerámico o de mosaico en lugar de tierra o madera

La estimación arroja un valor muy elevado a la constante, lo cual se interpreta como sigue:

- El precio de mercado de la vivienda es superior al que tratan de recoger estas características.
- Podrían faltar variables explicativas en el modelo, esto es, la introducción de nuevas variables podría detectar variables relevantes en la estimación del precio de la vivienda y, por tanto, enriquecer la estimación.

De los resultados del estudio se extrae información relevante para la ejecución de política de vivienda en Honduras, en especial para aquella política pública dirigida a la rehabilitación y mejora de las viviendas existentes en el país. Los resultados del modelo indican dónde puede tener más efecto la inversión en vivienda en Honduras, esto es, hacia dónde habría de dirigirse la inversión en rehabilitación si uno de los objetivos es incrementar el valor del parque residencial hondureño. Por tanto el resultado del modelo permitirá a la DGVU contar con más información para diseñar y desarrollar su política de vivienda, siendo éste un instrumento útil para canalizar de una manera eficiente las ayudas dirigidas a la mejora del parque residencial de Honduras.

Así, a través de este modelo, el Gobierno del país contará con una herramienta valiosa para canalizar las ayudas/subsidios destinados a la mejora de las viviendas mediante su impacto en aquellas características que aporten mayor valor a las viviendas.

De este modo la política de vivienda podrá acometerse en dos vertientes:

- Una primera vertiente social dirigida a mejorar las condiciones y calidad de la vivienda de los ciudadanos y, por tanto a aumentar su calidad de vida.
- Una segunda vertiente económica derivada de incrementar el valor de la vivienda de los ciudadanos. El efecto riqueza derivado del aumento del valor de la vivienda puede tener un efecto directo en el consumo. Sin embargo, no se espera que este efecto tenga gran repercusión, sobre todo porque la mayor parte de las actuaciones recaerán sobre colectivos de renta media-baja.

De los resultados del modelo se desprende que las actuaciones que mayor incidencia tienen en el precio de la vivienda son las siguientes:

- Mejorar el piso de las viviendas: pasar de un piso de tierra o madera a uno cerámico podría incrementar el precio de la vivienda en más de un 30%.
- Aumentar la superficie de la vivienda.
- Mejorar el techo de las viviendas: cambiar un techo de madera por uno de cemento podría incrementar el precio de la vivienda en más de un 25%
- Dotar a la vivienda de cocina y baño independiente también redonda positivamente en el precio de las viviendas: en el primer caso el precio podría aumentar un 15%, en el segundo el aumento del valor de la vivienda podría sobrepasar el 13%.

D. TRANSFERENCIA Y CAPACITACIÓN

El proceso de transferencia y capacitación tuvo los siguientes hitos principales:

1. TALLER MODELO DE PRECIOS HEDONICOS DE VIVIENDA

El MPHV desarrollado por EPYPSA-AFI fue presentado el día 9 de junio de 2009, con presencia de personal de la DGVU y el EEP. El taller incluyó una aproximación teórica al desarrollo de un MPHV, el proceso de construcción del modelo para Honduras, y conclusiones y recomendaciones. Se realizó una práctica de cómo correr el modelo sobre la base de datos utilizada (FUNDEVI) con el programa econométrico comercial empleado por EPYPSA-AFI (EVIEWS). Se hizo entrega a la DGVU de toda la documentación del MPHV. (ver en anexos presentación del taller y listado de asistencia).

2. TALLER DE PRESENTACIÓN DEL SEM

La versión preliminar del SEM fue presentada a la DGVU y el FHIS en un taller llevado a cabo los días 23 y 24 de noviembre de 2009, dando así inicio al proceso de transferencia y capacitación. En este evento se expuso el proceso de elaboración del SEM, su conceptualización y sus utilidades, y se mostró el funcionamiento de la herramienta informática.

3. ACTIVIDADES DE SOPORTE TÉCNICO Y CAPACITACIÓN IN SITU

Como ya se expuso en la introducción, en el primer trimestre de 2010 EPYPSA-AFI realizó varias actividades, presenciales en la DGVU, para dar soporte técnico durante el periodo de prueba del SEM (la versión final preliminar fue entregada a final de 2009 e instalada en la DGVU), las cuales tuvieron a su vez un componente parcial de capacitación *in situ* (formación en el puesto de trabajo). Las actividades realizadas fueron las siguientes:

Jueves 25 de febrero 2010 (1pm a 5pm)

Participantes:

a. Ing. Reynaldo Moncada.

1. discusión de fechas y participantes en capacitación.
2. Se nos comento, por parte del Ing. Reynaldo Moncada que las fechas y participantes no eran problema, ya que el podría designar un par de personas por su parte, para que estén presentes.
3. nuevos parámetros a tomar en cuenta en la parametrización de los indicadores, por cambios realizados en el SIP (filtro para agregar un nuevo concepto introducido para el estado de los subsidios).
4. se nos consulto sobre la forma en que operaria la parte de subsidios por emergencia.

Lunes 1 a miércoles 3 de marzo (de 9am a 5pm en Evendor Honduras)

1. Actualización de proceso de generación de reportes para informe de subsidios de emergencia.

Lunes 8 al viernes 12 de marzo (de 9 am a 5 pm)

1. Verificación de los resultados de los indicadores.

Participantes:

a. Ing. Reynaldo Moncada

2. Revisión de reportes.

Participantes:

- a. Ing. Reynaldo Moncada

3. verificación de resultados de los informes contra los datos generados por la aplicación de reportes de la DGVU.

Participantes

- a. Ing. Reynaldo Moncada

4. verificación de funcionamiento de la aplicación (conectividad en red y reportes).

Participantes:

- a. Técnico informática
- b. Administrador de bases de datos Informática.
- c. Ing. Reynaldo Moncada

5. revisión y discusión sobre contenido de los informes.

Participantes:

- a. Ing. Reynaldo Moncada.

6. modificaciones al formato de los informes.

7. generación e impresión de un informe anual.

Participantes:

- a. Ing. Reynaldo Moncada.
- b. Secretaria Informática DGVU.

Jueves 18 al viernes 25 de marzo (de 9 am a 5 pm)

Participantes:

- a. Ing. Reynaldo Moncada

1. los cambios solicitados han sido completados.

- a. modificaciones a diseño
- b. creación de nuevos sub-reportes.

2. Se discutió sobre el funcionamiento general de la aplicación (dando una descripción del modulo de seguridad (perfiles, accesos por perfil, etc.)) y se corrigieron un par de incidencias en la parte de seguridad.

4. TALLER DE CAPACITACIÓN SEM

Este taller, que se llevó a cabo los días 26 y 27 de agosto de 2010, completó el proceso de transferencia y capacitación en el SEM, si bien como ya se avanzó el haber participado personal que no había formado parte del proceso de elaboración del Sistema y/o en el primer taller, hizo que surgieran dudas sobre su diseño y sobre su utilización, las cuales fueron posteriormente evacuadas con la valiosa cooperación del BID.

El taller, dirigido al personal del EEP, DGVU y FHIS, tuvo una duración de un día y medio, con el siguiente programa:

Dirigida a:	Nº	Tema	Descripción	Día	Horario
Usuarios finales y Administradores del sistema	1	Presentación	Objetivo, programa y presentación de asistentes	1	11:00 – 11:15
	2	Conceptualización y utilidad del SEM	Qué es, para qué se hace el SEM	1	11:15 – 11:45
	3	Estructura del SEM	Tipos de indicadores Fuentes de información Reportes	1	11:45 – 12:15
	4	Funcionamiento general de la aplicación	Acceso a los mantenimientos, estructura y funciones disponibles	1	13:30 – 14:00
	5	Funcionamiento general de la aplicación (cont)	Acceso a los mantenimientos, estructura y funciones disponibles	1	14:00 - 15:00
	6	Introducción/Modifica ción de datos	Proceso para buscar, crear y modificar registros en la aplicación, mensajes, etc.	1	15:00 – 16:30
	7	Generación de reportes	Parámetros de búsqueda, estructura de los reportes	1	16:30 – 17:00
Administradores del sistema	8	Revisión de estructura de la base de datos	Explicación sobre la estructura donde se almacenan los datos generados por la aplicación, y consultados del SIP	2	9:00 – 10:30
	9	Parametrización de indicadores	Estructura para cálculo y recuperación de datos	2	10:30 – 12:00
	10	Parametrización de la seguridad de la aplicación	Definición de perfiles de Usuario, agregar/Modificar/Eliminar Usuarios	2	12:00 – 12:30

E. CONCLUSIONES

El proyecto ha tenido una inusitada larga duración, cercana a los cuatro años (para un plazo inicial de 6 meses), debido a diversas causas, que ya fueron expuestas en los Informes de Avance y Preliminar; esta demora ha impedido que en las primeras etapas de ejecución del Programa el SEM fuera utilizado.

A pesar de todos los obstáculos y retrasos, se considera que todo el tiempo transcurrido y la adaptación a los contextos cambiantes hasta llegar a la solución final, al menos sirvieron para que el SEM y el MPHV puedan convertirse realmente en instrumentos de utilidad para el EEP y la DGVU. Ello dependerá en buena medida del interés que la DGVU y el FHIS tengan en su empleo, a pesar de que a tenor de lo observado en el último taller de capacitación las expectativas de parte de sus usuarios previstos no se hayan visto satisfechas con el alcance del Sistema encargado y entregado.

En este sentido, consideramos que el SEM cumple con los propósitos fundamentales para los que decidió su elaboración, de monitoreo y evaluación del Programa. Es importante que el BID incida en el uso del SEM, entre otras formas solicitando a los ejecutores del Programa que presenten los reportes generados por el sistema como parte de sus informes ordinarios al Banco.

El MPHV tiene la limitación de la carencia o deficiencias de las bases de datos disponibles en Honduras sobre el mercado de vivienda. En la medida que los datos reales de –preferentemente- transacciones de compra/venta de vivienda sean escasos –en número y en especificidad de cada caso (superficies, calidades de construcción, etc.) así como el hecho de que en dichas transacciones no se desglose el valor del suelo y el valor de las mejoras, y que valores del suelo en Honduras no tengan referencias suficientes para su tasación más certera, el MPHV tendrá limitaciones para dar resultados fiables para la toma de decisiones. No obstante, el modelo presentado se puede aplicar a muestras más pequeñas y localizadas o por rangos/categorías de vivienda, lo que permitiría extraer resultados más claros que ayuden a la toma de decisiones. Es decir, el MPHV realizado por EPYPSA-AFI es un ejercicio piloto, que orienta sobre aquellos elementos de la vivienda que le dan mayor valor económico en una vivienda de precio bajo (o vivienda social), pero su principal utilidad descansa en que la DGVU conoce como utilizar este tipo de modelos en la definición de sus políticas de apoyo al mejoramiento del parque de viviendas del país.