

EL COLEGIO DE SONORA

**La Autoconstrucción de Vivienda en la Ciudad de  
Hermosillo, Sonora.**

Tesis que para obtener el grado de  
Maestro en Ciencias Sociales  
presenta

América Murrieta Saldívar

Director de Tesis: Dr. Nicolás Pineda Pablos

Hermosillo, Sonora

diciembre de 2003

08 ENE. 2004

034570

**A mis ojos:**  
*Arturo, Eurídice, Gibrán y Omar.*

## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no habría sido posible sin la intervención del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, por los recursos económicos aportados a través de sus Becas de Excelencia para que estudiara la Maestría en Ciencias Sociales en la especialidad de Políticas Públicas. Tampoco hubiera sido posible sin el apoyo de todo el personal académico, docente y administrativo de El Colegio de Sonora, particularmente de nuestros maestros por la paciencia y, a la vez exigencia en todas y cada una de las cátedras impartidas. A todos ellos mi más profundo agradecimiento.

Esta estancia en el Colegio de Sonora me permitió compartir opiniones, conocimientos y saberes de los compañeros estudiantes y respetar sus distintos puntos de vista con respecto a las problemáticas sociales que se trataron durante nuestras sesiones, tanto en clase como en los grupos de estudio. Agradezco particularmente el compañerismo y apoyo de quienes compartimos la Especialidad en Política Públicas. A todos, sin excepción, muchas gracias.

Agradezco a la Universidad de Sonora por el apoyo logístico en el levantamiento de la encuesta, así como a los estudiantes del Departamento de Derecho, sin los cuales no hubiera sido posible trasladarnos a las distintas colonias periféricas de la ciudad. Estoy completamente agradecida con las 496 familias que nos abrieron las puertas de sus casas y nos brindaron su tiempo para contestarnos las preguntas de la encuesta aplicada.

Como toda investigación que requiere de información precisa y puntual, les agradezco a las dependencias gubernamentales de los tres niveles de gobierno que me facilitaron datos, planos, censos y registros que se utilizaron en el desarrollo de este estudio.

Agradezco a los lectores de mi tesis, por su disposición y puntuales observaciones que, sin duda enriquecieron el desarrollo del trabajo. Al Dr. Eloy Méndez Sáinz, y al M.C. Leopoldo Moreno Murrieta, mi más cumplido agradecimiento. Quiero agradecer, sobre todo, la siempre atenta disposición para apoyarme al Dr. Nicolás Pineda Pablos quien orientó y dirigió todo este esfuerzo hasta concluir en la Tesis de Grado.

Durante estos dos años de estudio el apoyo de mi familia ha sido de gran estímulo y aliciente para lograr la fructificación de este esfuerzo. Gracias por todo el tiempo que no los atendí por atender las lecturas, los ejercicios y la elaboración de ensayos, así como durante el desarrollo del trabajo de campo y la escritura de este documento.

**INDICE.**

<b>Agradecimientos</b>	<b>I</b>
<b>Introducción</b>	<b>III</b>
<b>Capítulo I. La autoconstrucción de viviendas una institución social</b>	<b>1</b>
<b>Capitulo II. Estrategia metodológica</b>	<b>24</b>
<b>Capítulo III. La oferta estatal de vivienda orientada hacia la población de menos ingreso</b>	<b>31</b>
<b>Capítulo IV. Características del proceso de autoconstrucción de viviendas en las colonias periféricas de la ciudad de Hermosillo, Sonora</b>	<b>61</b>
<b>Capítulo V. La problemática autoconstructiva en la ciudad Hermosillo y algunas recomendaciones</b>	<b>96</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>104</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>106</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>109</b>

## INTRODUCCIÓN

Una de mis preocupaciones como estudiosa de las ciencias sociales ha sido el buscar explicaciones a las situaciones de pobreza e injusticia social en la que se encuentran grandes sectores de la población en México. Con la oportunidad que nos brinda El Colegio de Sonora para estudiar la maestría en Ciencias Sociales con especialidad en Políticas Públicas, encontré una diversidad de respuestas, desde distintos enfoques teóricos, para desentrañar la compleja relación entre la acción humana y la estructura social; y no sólo encontrar explicaciones a las situaciones de pobreza e injusticia sino a todas aquellas manifestaciones del comportamiento de hombres y mujeres en la vida social.

En nuestra estancia en El Colegio y propiamente en la especialidad, se exigía que, ante las problemáticas sociales no es suficiente explicar o interpretar las distintas situaciones complejas en las que se encuentran los colectivos humanos, sino que se requiere de estudiosos de las ciencias sociales que ofrezcan planteamientos y resoluciones eficientes de los asuntos públicos sobre todo en situaciones limitadas de tiempo y de recursos económicos escasos. Para nosotros los especialistas en Políticas Públicas, el reto es permanecer sensibles ante los problemas y demandas sociales y contar con los instrumentos teóricos y metodológicos para poder transformar la demanda ciudadana en política pública; para lo cual es preciso apartarse de las formas especulativas de abordar las distintas situaciones sociales; y por tanto, se exige un planteamiento preciso de las preguntas de investigación, de la claridad de los datos para mostrar la evidencia empírica y el hacer uso de metodologías apropiadas para el acercamiento a nuestros objetos de estudio.

Con estas exigencias en el rigor teórico, del método y de los datos presentados inicio la introducción de mi trabajo de tesis cuyo objetivo fue estudiar el proceso de autoconstrucción de viviendas que realizan los sectores populares con el fin de conocer las formas y modalidades que utilizan los autoconstructores para

proveerse a si mismos de vivienda. En estos procesos constructivos que inician las familias, se establecen relaciones de ayuda reciproca y cooperaci3n, se facilita el aprendizaje de habilidades constructivas y se practica el ahorro como un instrumento que permite la conclusi3n del proceso iniciado. En el proceso de autoconstruir la vivienda, los participantes reproducen pautas regulares y predecibles y establecen un conjunto de rutinas, que conforme pasa el tiempo adquieren la robustez y solidez de un patr3n socialmente reconocido y debidamente institucionalizado, como lo es la autoconstrucci3n de viviendas.

En el desarrollo de este estudio se utiliz3 la perspectiva te3rica del neo-intitucionalismo para analizar la problem3tica de la vivienda del sector de la poblaci3n de menos ingreso, perspectiva que se describe en el capitulo I, en el cual se propone el planteamiento de los autores Friedland Alford, que distinguen tres niveles de an3lisis para la explicaci3n del problema. El primer nivel analitico se representa por las *instituciones*, entendidas como una serie de pr3cticas regularizadas que ordenan la vida social de los individuos. En este nivel se considera que la autoconstrucci3n de viviendas que realizan las familias de menor ingreso es una instituci3n socialmente reconocida pero practicada de manera informal. El segundo nivel son las *organizaciones*, que son el escenario en donde los individuos interactu3n de acuerdo a reglas; el cual est3 representado por los organismos p3blicos de vivienda; y el tercer nivel de an3lisis son los *individuos*, que realizan una serie de pr3cticas de manera continua y regular en los distintos 3mbitos de la sociedad; este nivel se encuentra representado por las familias autoconstructoras que en su b3squeda por mejorar sus condiciones de vida inician, de manera aislada de los organismos de vivienda, prolongados y agotadores procesos constructivos.

En el Capitulo II se describe la estrategia metodol3gica utilizada para conocer las pr3cticas, procedimientos y rutinas que este grupo poblacional desarrolla en los procesos constructivos que inician. El instrumento utilizado fue la encuesta como recurso fundamental para el an3lisis. El levantamiento de los datos se realiz3 en

una muestra de 496 familias en 33 colonias periféricas de la ciudad de Hermosillo . En este ejercicio metodológico se consideró como el concepto básico para conocer el objeto de estudio a la autoconstrucción de viviendas como una institución socialmente reconocida que utilizan los sectores de menos ingresos para resolver su problema de la vivienda. Esta institución social moviliza recursos y contiene activos recuperables para el diseño de políticas habitacionales.

En el Capítulo III se concibe a la vivienda no sólo como una necesidad individual, sino también como un problema público y, por lo tanto, sujeto de políticas. En este capítulo se analiza la oferta habitacional que el Estado proporciona a los sectores de menor ingreso a través de los distintos programas de vivienda que llevan a cabo los organismos habitacionales en los tres niveles de gobierno. La intención del capítulo es identificar las líneas de acción de los programas con la posibilidad que tienen los sectores en cuestión de acceder tanto a créditos como acciones que instrumentan las dependencias gubernamentales.

En el Capítulo IV se caracteriza el proceso constructivo que realizan las familias objeto de estudio. El propósito de la caracterización es resaltar, hacer visibles y proponer su recuperación de aquellas prácticas realizadas por los usuarios en los procesos, con el propósito de reconocer y revalorizar las acciones que realizan las familias para la construcción de sus viviendas, ya que existe la evidencia empírica que el grupo familiar aporta no sólo su fuerza física sino una serie de recursos económicos, materiales y de organización de redes que inciden directamente en el logro de una vivienda terminada por sus propios ocupantes.

En el Capítulo V se analiza la problemática que las familias enfrentan en su proceso de construir las viviendas, pero también se puntualiza en los activos fundamentales que despliegan durante el proceso estos grupos familiares, situación que nos conduce a recomendar y proponer una serie de cambios en las políticas habitacionales para que su foco de atención no sólo se centre en el déficit cuantitativo de la vivienda, sino que la mirada del Estado abarque aquellos

aspectos cualitativos de las viviendas autoconstruidas para posibilitar y potenciar tanto el mejoramiento o ampliación de las construcciones como la conclusión de los propios procesos iniciados. Tomando en consideración las exigencias de nuestra especialidad, destacamos que la construcción de una política pública no es una gran decisión aislada en la cúspide del Estado, sino que es un proceso complejo en el cual intervienen una serie de decisiones en las que convergen tanto las iniciativas del ciudadano común como la de nosotros, los estudiosos de las Ciencias Sociales. Por tanto se propone la intervención estatal a través de un Fondo Revolvente para apoyar la autoconstrucción de viviendas que realizan las familias en las colonias periféricas de la ciudad. El propósito de que el Estado intervenga es con el fin de contrarrestar las deficiencias con las que se desarrolla ese proceso constructivo, además de compartir la carga que actualmente sobrellevan las familias en la construcción de sus viviendas.

## Capítulo I. La autoconstrucción de viviendas una institución social

En este capítulo se utiliza la perspectiva teórica del neo-institucionalismo para analizar la problemática de la vivienda del sector de la población de menores ingresos. Este enfoque teórico define a la institución como un conjunto de procedimientos organizados que establecen un orden o patrón social de comportamiento. Conceptualizar a la institución como una serie de rutinas o prácticas institucionalizadas que facilitan a los individuos encontrar soluciones colectivas ante problemas comunes, nos permite ubicar al proceso de autoconstrucción de viviendas como una institución socialmente reconocida y aceptada por los sectores mayoritarios de la sociedad mexicana para enfrentar y resolver el problema de la vivienda en el cual se encuentran. A fin de explicar la problemática de la vivienda de la población de menores ingresos desde el enfoque teórico del neo-institucionalismo, se utiliza el planteamiento que proponen los autores Friedland y Alford, que distingue tres niveles de análisis para su explicación, los cuales se representan por: las *instituciones*, entendidas como una serie de prácticas regularizadas que ordenan la vida social de los individuos; las *organizaciones*, que son el escenario en donde los individuos interactúan de acuerdo a reglas; y los *individuos*, que realizan una serie de prácticas de manera continua y regular en los distintos ámbitos de la sociedad.

La vivienda es un bien que presenta múltiples dimensiones para su análisis, y se encuentra en relación directa con la situación socioeconómica de la población, a la vez que ocupa un lugar primordial en la satisfacción de las necesidades humanas básicas; además, la producción de este bien es uno de los principales indicadores del desarrollo de una sociedad. Pero, de igual forma, la vivienda es uno de los bienes más caros, especialmente cuando se busca que la unidad habitacional cuente con la calidad mínima necesaria para el desarrollo individual de sus miembros. La necesidad habitacional tiene gran importancia en el sistema económico, ya que la vivienda no es sólo un espacio vital sino también una inversión y un bien que se encuentra sujeto a las fuerzas del mercado. Esta

dimensión económica indica que para el grueso de las familias, la vivienda representa la propiedad más importante que logra acumular en el transcurso de su vida, ya que existe un desajuste entre el costo de la vivienda y la capacidad de la población para pagar el precio con que se ofrece este bien en el mercado. Este desequilibrio entre la oferta y la demanda de vivienda se intensifica para el sector poblacional que tiene ingresos menores.

La vivienda es un bien que obedece a las fuerzas del mercado y, por tanto, está inmersa en el juego de la oferta y la demanda. Por el lado de la oferta destaca su alto costo, pues el precio de una vivienda requiere de las familias recursos muy superiores a su ingreso anual; es decir, recursos económicos necesarios para pagar el terreno, la adquisición de materiales de construcción, el pago de mano obra, maquinaria y equipo, así como el tiempo que transcurre en la edificación. El financiamiento como elemento fundamental de la oferta, se trata de un capital que está encaminando a conciliar la oportunidad de obtener ganancias e igualmente, satisfacer la demanda del bien máspreciado por las familias. En cuanto a ésta, destaca la cantidad de viviendas que se requieren, sea en cantidad o en calidad, para atender las necesidades habitacionales de la población. Si bien parece infinita, ya que cuesta trabajo imaginar una satisfacción plena, la demanda efectiva o solvente corresponde a aquellas familias que perciben ingresos suficientes para acceder a una vivienda. Por tanto, si el alto costo de la inversión es el factor determinante en la oferta habitacional, el ingreso familiar lo es en la demanda; y por ello, la vivienda deficiente se correlaciona principalmente con aquel sector de la población que recibe bajos ingresos.

La paradoja del mercado de la vivienda consiste en que, por un lado, es un bien de capital duradero que aumenta conforme se le realizan nuevas inversiones; pero por otro lado, disminuye conforme transcurren sus períodos de vida útil. Como bien de capital costoso es considerado, desde la perspectiva de la economía neoclásica, como un bien de consumo y de capital improductivo. Sin embargo, desde otra perspectiva, se considera como un satisfactor básico para el bienestar social,

aunque enfrentado a una situación en que la mayoría de los demandantes cuentan con ingresos insuficientes. Dadas estas imperfecciones del mercado de la vivienda, se despliega la acción de un conjunto de organismos públicos y privados, así como la acción directa de las familias que incursionan en los procesos de autoconstrucción de vivienda.

La vivienda es uno de los temas más explorados en el ámbito de la investigación social por lo que existe una amplia gama de aportes en relación con el concepto y las características que la distinguen. Desde una perspectiva sociológica, ha sido estudiada considerándola como un área de uso dentro de espacios delimitados y diferenciados de acuerdo con su ubicación en la traza urbana. Para la economía neoclásica una vivienda es un bien que se ofrece en el mercado permitiendo la máxima ganancia del productor y la elección más conveniente para el demandante. Bajo esta óptica se hace énfasis en el factor precio y utilidad de la vivienda. Sin embargo, otra perspectiva la concibe no sólo como una necesidad individual sino también como problema público y por tanto sujeto de políticas; también se considera como expresión simbólica, cultural, en la que se manifiestan las necesidades propias de las familias; de ahí que la atribución que se otorga a la vivienda como un satisfactor permite que se vincule a la casa-habitación con las condiciones de vida de quienes la integran, por lo que constituye un lugar privado y público, que expresa las formas y condiciones en las que la familia interactúa y se relaciona con la vida cotidiana. Por ello, el concepto de vivienda indica una noción integral que incluye tanto los espacios de uso individual como social.

### **1. El enfoque neo-institucional en la problemática de la vivienda**

La visión polifacética y multidimensional que representa la vivienda, nos permite utilizar una perspectiva teórica que considera el uso de distintos niveles de análisis y refleja las múltiples lógicas de cada uno de los actores involucrados en la problemática. En esta perspectiva se encuentran representados tanto los individuos o familias que viven la necesidad de una casa-habitación, como los

organismos de vivienda, públicos y privados, que se coordinan y a la vez entran en conflicto para el cumplimiento de sus objetivos, así como las instituciones sociales, entendidas como patrones arraigados en normas socialmente compartidas que organizan la vida social. A efecto de estudiar adecuadamente tanto los espacios organizacionales como a los individuos y las instituciones sociales, en el desarrollo de este marco teórico se utiliza la perspectiva analítica que proponen Friedland y Alford<sup>1</sup>.

Friedland y Alford se ubican en el enfoque teórico metodológico del neo-institucionalismo, cuyo campo de interés radica en redescubrir los factores institucionales que impulsan o inhiben los procesos de cambio en la sociedad<sup>2</sup>. Este enfoque representa una perspectiva distinta para el estudio de los fenómenos sociales, económicos y políticos en el que se destaca la forma en que los individuos estructuran y realizan la acción social, lo que permite el establecimiento de un orden, mediante el cual se comparten reglas y se favorece la capacidad de los actores para optimizar sus decisiones, provocando sanciones y recompensas socialmente reconocidas<sup>3</sup>. Se puntualiza que las reglas que los individuos utilizan en un situación específica delimitan y establecen determinadas pautas de interacción de comportamiento entre los actores. El neoinstitucionalismo ha tenido un fuerte desarrollo en varias disciplinas de la ciencia social, pero todas comparten una condición básica: las instituciones importan, pero, ¿qué es una institución?<sup>4</sup>.

A principios de la década de 1980, un conjunto de estudios reclamaban mayor atención sobre el papel de las instituciones en la configuración de los procesos de cambio político, económico o social: La corriente fue denominada como el neo-

---

<sup>1</sup> Friedland, Roger y Robert R. Alford (1999), "Introduciendo de nuevo a la sociedad: símbolos, prácticas y contradicciones institucionales", en Walter W. Powell y Paul J. Dimaggio comp. **El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional**, FCE, México.

<sup>2</sup> Acosta Silva Adrián (2002), *Ensayos sobre cambio institucional*, Universidad de Guadalajara.

<sup>3</sup> Walter W. Powell y Paul J. Dimaggio comp. (1999). **El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional**, FCE, México.

<sup>4</sup> Schedler Andreas (2000), "Neoinstitucionalismo", en Baca Olamendi Laura, *Léxico de la política*, FCE, FLACSO, CONACYT.

institucionalismo. Esta perspectiva teórica estuvo dominada por la recuperación de las aproximaciones clásicas de autores como Durkheim y Weber en torno al papel de las normas, los procesos de racionalización y la burocratización de las sociedades capitalistas, factores determinantes para la estructuración de los vínculos entre el individuo y la sociedad. Los individuos y los grupos humanos no actúan en el vacío institucional ni comienzan la estructuración de las relaciones, una y otra vez, en cada generación. En realidad, los individuos y los grupos se encuentran inmersos en instituciones dadas, que configuran de manera peculiar y de acuerdo a un contexto histórico las relaciones sociales y los juegos de poder. Estas instituciones no juegan un rol pasivo sino que ejercen un poder específico que limita y estructura los conflictos y los posibles cambios en las relaciones sociales. Por tanto, las instituciones, las burocracias, las organizaciones, juegan un papel crucial para entender la dinámica de las interacciones e intercambios sociales y políticos<sup>5</sup>. El institucionalismo sociológico se caracteriza por definir a las instituciones no sólo como reglas, procedimientos o normas formales, sino como un sistemas de simbología, pautas cognoscitivas y patrones morales que proporcionan marcos de significación a la acción humana; además se caracteriza por el carácter interactivo de la relación que existe entre las instituciones y la acción individual.

Pero ¿qué son las instituciones? se pregunta Andreas Schedler (2000:472), y yo me uno a ese cuestionamiento. Una institución, según los textos de sociología, es un sistema de normas para alcanzar algún objetivo o actividad que las personas consideran importante, o, más formalmente, un sistema organizado de costumbres y tradiciones centradas en una actividad humana. Las instituciones son procesos estructurados mediante los cuales las personas llevan a cabo sus actividades; no tienen miembros, tienen seguidores. Esta es una distinción sutil pero importante. Una institución no es un grupo de personas sino un sistema de ideas, comportamientos, creencias, prácticas y relaciones<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup>Adrian Acosta Silva (2002), *Ensayos sobre cambio institucional*, Universidad de Guadalajara.

<sup>6</sup> Horton Paul B. Hunt Chester L. (1998), *Sociología*, editorial Mc Graw Hill.

Las instituciones surgen como productos, en gran parte no planeados, de la vida social. Las personas se agrupan para encontrar formas prácticas de hacer frente a sus necesidades, encuentran algunas pautas factibles que se cristalizan, mediante la repetición, en prácticas regularizadas. Conforme pasa el tiempo, estas pautas adquieren un cuerpo de tradiciones, creencias y costumbres de apoyo que las justifica y sanciona.

Para Jepperson<sup>7</sup> la institución representa un orden o patrón social que ha alcanzado cierto estado o propiedad. Al orden o patrón social, se le identifica con secuencias de interacción estandarizadas. La institución, entonces, es un patrón que revela un proceso de reproducción particular. Y cuando se presentan desviaciones respecto a ese patrón se contrarrestan por medio de controles socialmente contruidos, es decir, a través de un conjunto de recompensas y sanciones; cuando esta situación se presenta se dice que el patrón se encuentra institucionalizado. Las instituciones, por tanto, son esos patrones sociales que, cuando se reproducen crónicamente deben su supervivencia a procesos sociales que se activan relativamente por sí mismos. Los procedimientos reproductores rutinarios apoyan y sustentan el patrón favoreciendo su reproducción. Un patrón está institucionalizado si se ubica la presencia de un proceso que reproduce un curso de acciones de tal manera que si existe una desviación en el proceso se contrarresta por medio de rutinas.

Las instituciones son en palabras de Scott<sup>8</sup>, un conjunto de estructuras y actividades cognitivas, normativas y regulativas que proporcionan estabilidad y significado al comportamiento social. Las instituciones definen lo que es apropiado

---

<sup>7</sup> Jepperson, Ronald L. (1999), "Instituciones, Efectos Institucionales e Institucionalismo" en Walter W. Powell y Paul J. Dimaggio comp. (1999). **El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional**, FCE, México.

<sup>8</sup> Scott W. Richard, citado en Acosta Silva Adrián (2002), *Ensayos sobre cambio institucional*, Universidad de Guadalajara.

para un individuo, cuáles son sus requerimientos, qué es lo moralmente aceptado y justificado.

Instituciones son patrones de comportamiento y de interacción social estables y valuados, patrones regularizados, en los que se comparten expectativas, son reglas y rutinas, restricciones sociales y sistemas de incentivos. El denominador común del concepto de institución hace referencia a los siguientes términos: patrón, regularidad, estructura, sistema, rutina, convención, costumbre, hábito, norma, rol, regla, restricción, código<sup>9</sup>. La institución social contiene los siguientes cuatro atributos:

1. Son construcciones humanas socialmente reconocidas y compartidas por una comunidad relevante. (El origen social de las instituciones).
2. Es un patrimonio de conocimientos y prácticas que son compartidos socialmente sin representar una idiosincrasia personal. (La extensión social de las instituciones).
3. Las instituciones no son efímeras ni momentáneas o inestables sino que persisten en el tiempo, marcan regularidades, persistencias, recurrencias, estabildades y una constante reproducción. (La extensión temporal de las instituciones).
4. Las instituciones tienen efectos en el comportamiento, la interacción, las expectativas y las percepciones de los individuos, en esencia establecen restricciones, crean sinergias y abren oportunidades. (La función social de las instituciones).

Una serie de relaciones sociales se institucionalizan cuando se ha desarrollado un sistema regular de prácticas y saberes, que se ha aceptado y reconocido socialmente; es decir un procedimiento social que se acepte, se rutinice y en el cual se confie, se encuentra institucionalizado. La institucionalización consiste en establecimientos de normas definidas que determinan comportamientos sociales.

---

<sup>9</sup> Schedler Andreas (2000), "Neoinstitucionalismo", en Baca Olamendi Laura, *Léxico de la política*, FCE, FLACSO, CONACYT.

La institucionalización implica el reemplazo del comportamiento espontáneo o experimental por el comportamiento esperado, llevado a cabo según pautas regulares y predecibles.

## **I. 2. La Autoconstrucción de viviendas una institución social**

Una vez identificada la perspectiva teórica del neo-institucionalismo, utilizaré el planteamiento analítico de Friedland y Alford<sup>10</sup>, cuyas premisas teóricas nos permiten un adecuado abordaje y una comprensión más completa de la interacción que se establece entre los actores y la estructura social, al utilizar tres niveles de análisis para explicar la relación entre actor y estructura. Uno de los niveles analíticos son las **organizaciones**, que en la búsqueda de la eficiencia para el cumplimiento de sus fines se coordinan pero también entran en conflicto; otro nivel es el de los **individuos** que compiten, negocian, acuerdan y forman parte de redes sociales complejas en las que realizan interacciones en base a valores, símbolos y prácticas; y el tercer nivel es el de las **instituciones**, patrones de la actividad humana que ordenan la vida social.

Los tres niveles de análisis son necesarios para entender adecuadamente el funcionamiento de las interacciones sociales, cada uno está implícito en el otro, ninguno es más "real" que cualquier otro, la acción individual sólo se explica en un contexto social, pero ese contexto sólo se entiende por medio de la conciencia y conducta individual (Friedland y Alford 1999: 306-7). Para ubicar a los individuos y a las organizaciones en la sociedad requerimos de conceptos mediadores que replanteen la relación entre el símbolo y la práctica, y las instituciones nos proporcionan esa conexión crítica.

---

<sup>10</sup> Friedland, Roger y Robert R. Alford (1999), "Introduciendo de nuevo a la sociedad: símbolos, prácticas y contradicciones institucionales", en Walter W. Powell y Paul J. Dimaggio comp. **El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional**, FCE, México.

Para los propósitos de esta investigación se utilizan los tres niveles analíticos descritos a fin de explicar la relación que existe entre los tres componentes que integran la problemática de vivienda a la que se enfrenta el sector poblacional que percibe ingresos de menos de tres salarios mínimos, ya que su situación se dificulta al no ser sujetos de crédito en el mercado habitacional, ni estar contemplados en las acciones de vivienda financiada por el Estado. Esta situación es resultado de las limitaciones de la política habitacional de los Fondos de Vivienda, pues restringen el acceso de ese grupo poblacional a los apoyos y acciones que llevan a cabo. Este nivel analítico corresponde a las **organizaciones**, representadas por los Fondos de Vivienda y las dependencias de los tres niveles de gobierno cuyo objetivo común es atender el problema de la vivienda para ese sector de la población.

El otro nivel de análisis es el de los **individuos** que interactúan, acuerdan, negocian, compiten, realizan convenciones, arreglos y construyen redes que se establecen en el tejido social. Atrás de ese tejido se encuentran los actores sociales, los individuos, los hombres y mujeres que con una biografía particular y específica reflejan ciertos entornos y ambientes sociales propios y que realizan una serie de prácticas de manera continua y regular, como es la autoconstrucción de viviendas; como un patrón de comportamiento socialmente reconocido.

Esos patrones de comportamiento que utilizan los actores sociales para resolver su problema de la vivienda, entre ellos la práctica de la autoconstrucción, representan una serie de recursos y estrategias de los individuos para enfrentar situaciones derivadas de la creciente desigualdad socioeconómica en la que se encuentran los barrios y colonias periféricas donde habita el grupo poblacional que practica el proceso de autoconstrucción. El propósito de este nivel de análisis es el hacer visibles aquellos espacios de organización y movilización de recursos que construyen los actores sociales para resolver sus necesidades habitacionales.

Siguiendo la secuencia explicativa de lo que representan los patrones de comportamiento socialmente aceptados por los individuos en su constante interacción social la hipótesis central de esta investigación plantea que: la mínima intervención del Estado en el diseño de políticas, planes y programas dirigidos para amortiguar el problema habitacional al que constantemente se enfrenta la población de menores ingresos, ha contribuido a la existencia y permanencia **del proceso de autoconstrucción de viviendas como una institución socialmente reconocida por los sectores mayoritarios**, en el cual se movilizan recursos económicos, individuales y sociales, que representan activos recuperables para el diseño de una política de autoconstrucción de viviendas que sea planificada y financiada por los propios organismos habitacionales del Estado. Con esa hipótesis planteada, el interés principal de la investigación se dirigió a conocer el uso de los recursos económicos, de tiempo y organización, como factores fundamentales utilizados en los procesos autoconstructivos que utilizan las familias en la edificación de sus casas. La investigación se centró en los siguientes aspectos:

1. ¿Cómo se realiza el proceso de autoconstrucción de viviendas que lleva a cabo el grupo poblacional que percibe ingresos menores de tres salarios mínimos?
2. ¿Cómo construye este grupo poblacional las formas organizativas y las redes sociales para enfrentar el proceso de autoconstrucción de la vivienda?
3. ¿Cómo se realiza el manejo de los recursos económicos que emplea este grupo poblacional para autoconstruir su vivienda?

Al plantearme estas preguntas de investigación hago uso del tercer nivel de análisis, con el cual se aborda el estudio de la práctica de la autoconstrucción de viviendas que realizan los sectores de menores ingresos que habitan en las colonias populares de la ciudad de Hermosillo, Sonora. Este nivel analítico son las

**instituciones** para lo cual March y Olsen<sup>11</sup> nos proponen prestar atención a la manera en que se constituyen y se organizan los conjuntos de significados y prácticas compartidas, que la acción humana incorpora en sus intercambios e interacciones sociales. Estas instituciones marcan diferencias en la forma en que los individuos organizan y ordenan la vida social al reconocerlas como socialmente válidas.

Estos tres niveles de análisis se encuentran interrelacionados unos con otros y son necesarios para una mejor comprensión del funcionamiento de las organizaciones, ya que éstas y las instituciones limitan pero también ofrecen oportunidades o posibilidades para la acción individual. Es decir, mientras la política habitacional del Estado, implementada a través de los organismos de vivienda, restringe el acceso a las acciones y créditos de vivienda de los sectores de menos ingresos, las instituciones sociales posibilitan la construcción de formas organizadas de la población para resolver sus necesidades básicas y habitacionales en las que la acción de los individuos les permite coordinarse, negociar, competir y organizarse para resolver los problemas cotidianos a los que se enfrentan.

Esta investigación sobre autoconstrucción de vivienda popular busca adquirir conocimientos sobre la forma y modalidades en que los sectores de bajos ingresos se proveen a sí mismos de viviendas, ya que considera que los participantes de esta práctica socialmente reconocida establecen relaciones estables de ayuda recíproca, confianza y cooperación durante el desarrollo del proceso constructivo. Este tipo de relaciones que promueven tanto la confianza, la reciprocidad y la cooperación constituyen los activos importantes de lo que se reconoce como capital social, y este capital, nos dice la teoría, lo encontramos tanto a nivel individual como a nivel grupal. De acuerdo a lo anterior se plantea como un objetivo de esta investigación caracterizar el proceso de trabajo de esta práctica autoconstructiva, ya que se propone que los factores que intervienen en

---

<sup>11</sup> March, James y Olsen Johan (1987) **El redescubrimiento de las instituciones. La base organizacional de la política**, FCE, México.

este proceso permiten la construcción de un capital valioso, que facilita el acceso a la vivienda de amplios sectores de la población.

### **3. La importancia de la autoconstrucción de viviendas desde la perspectiva institucional**

En *El redescubrimiento de las instituciones*, March y Olsen, plantean “la necesidad de integrar el análisis racional y el análisis institucional en el estudio de la política...ya que las instituciones son la fuente más importante de estabilidad para el sistema político...porque estas reglas son los puntos de referencia a partir de los cuales los actores deciden su comportamiento” (March y Olsen 1987: 25). Esta perspectiva observa a las organizaciones como espacios colectivos formados por individuos y grupos diferenciados en los que las estructuras y reglas formales, no sólo determinan el orden y el cumplimiento de objetivos a su interior, sino que el peso de las **instituciones** establece y posibilita acciones colectivas.

Douglass North<sup>12</sup> (1993: 14-20), por su parte, define las instituciones como las restricciones diseñadas por el hombre que estructuran su interacción social, económica y política; son las reglas del juego en una sociedad junto con la diversidad de características que se adquieren para su cumplimiento. Consisten en reglas formales (constituciones, leyes, contratos, derechos de propiedad, convenios, etc.) e informales (normas de conducta, convenciones, arreglos, acuerdos). Tanto las formales como las informales definen el conjunto de oportunidades que tienen los individuos para elegir y condicionan los incentivos disponibles en el proceso de toma de decisiones. El hecho de no contar con reglas para la acción colectiva provoca que la acción se torne torpe o confusa; las reglas debidamente conocidas, aceptadas y acordadas, marcan la diferencia en cuanto a los resultados obtenidos, debido a los diferentes efectos distributivos que se producen en cada uno de los actores de una sociedad.

---

<sup>12</sup> Douglass C. North (1993), *Instituciones cambio institucional y desempeño económico*, F.C.E.

En las sociedades modernas la vida económica, social y política, está ordenada por medio de leyes formales y escritas; sin embargo, aún en los países más desarrollados las normas formales constituyen una parte pequeña aunque muy importante en el conjunto de limitaciones que dan forma a las decisiones de los actores. Si realizamos una revisión rápida en nuestras relaciones sociales, identificaríamos la abundancia de las instituciones informales, representadas en los códigos de conducta, en las normas de comportamiento, convenciones, rutinas, patrones, y todas aquellas percepciones que afectan, restringen o posibilitan al individuo en sus interacciones sociales; por lo que las instituciones informales son importantes en sí mismas y no como un simple apéndice de las reglas formales.

Con la perspectiva institucional que revaloriza el papel de las instituciones formales se provocó, al mismo tiempo, el redescubrimiento de las instituciones informales. En el caso de la vivienda en México, en todas las regiones del país existe la autoconstrucción de casas como una institución socialmente reconocida y realizada de manera informal sin el reconocimiento y apoyo de las organizaciones de vivienda que implementan la política habitacional del Estado. La autoconstrucción ha sido definida como la capacidad y habilidad que los miembros de una familia tienen para construir, organizar y gestionar la construcción o el mejoramiento de su vivienda.

La institución informal, como lo es la autoconstrucción de viviendas<sup>13</sup>, proviene de información no escrita, transmitida socialmente por conocimientos imitados o enseñados, valores y otros factores que influyen en la conducta; además existe la presencia de un filtro cultural que proporciona continuidad y persistencia, el cual permite que esta institución social sea plenamente reconocida por los sectores excluidos de los programas oficiales de vivienda, y provoca que esta práctica constructiva se prolongue y se reproduzca en diferentes contextos sociales, a través de una serie de arreglos y acuerdos que se construyen en el entramado de

---

<sup>13</sup> Informal en el sentido de que no está reconocida por los organismos públicos de vivienda pero sí cuenta con un reconocimiento social.

la informalidad constructiva en la cual se desarrolla. Esta institución social se presenta bajo dos diferentes modalidades en la que predomina la primera:

1. **La autoconstrucción espontánea** que se caracteriza por la ausencia de cualquier mecanismo formal para financiar la construcción de la vivienda, lo que produce que el proceso se vuelva paulatino o por etapas y las viviendas se quedan incompletas por mucho tiempo.
2. **La autoconstrucción controlada** es una modalidad en la que el Estado interviene en el proceso autoconstructivo, en el que se utilizan sistemas de financiamiento y se acelera el ritmo de la construcción.

Cuanto más se remplace a la ley o no exista la presencia de las instituciones formales, más se mantendrá la persistencia de las instituciones informales, ya que resuelven problemas de coordinación entre los actores sociales, afectan su comportamiento e influyen en el resultado de políticas públicas. Esta perspectiva analítica de reconsiderar las instituciones informales, en este caso el proceso autoconstructivo de viviendas que realizan sus propios usuarios, es con el propósito de superar la visión formal del institucionalismo tradicional; ya que la idea de la institucional social, mas allá del ámbito formal, es identificar las reglas, rutinas y normas sociales, cuyos efectos se manifiestan significativamente en la sociedad.

En sentido estricto la autoconstrucción es el proceso llevado a cabo por los propios usuarios para producir su vivienda, pero son contados los casos en los que el trabajo necesario es aportado en su totalidad por ellos mismos<sup>14</sup>. De hecho no construyen solos su casa, sino con frecuencia establecen redes familiares y vecinales para cooperarse en las tareas que requieren mayor esfuerzo físico y

---

<sup>14</sup> Ramírez Saiz, Juan Manuel, (1993), *La vivienda popular y sus actores*, Editorial de la Red Nacional de Investigación Urbana y CISMOS de la Universidad de Guadalajara.

también buscan la ayuda de albañiles y trabajadores especializados. Ante esta situación es importante subrayar que al hablar de autoconstrucción, la atención debe centrarse no sólo en el objeto mismo producido, que es la vivienda, el resultado final, sino en el proceso necesario que se utilizó para dar lugar a una casa-habitación. Es decir, este proceso no se restringe únicamente al aspecto constructivo, sino que también abarca actividades de organización y rutinas de trabajo entre los participantes, además que incorpora los ahorros de dinero por los miembros que se benefician en la construcción de las viviendas.

En este sentido se puede decir que la autoconstrucción se articula con la economía familiar, con la iniciativa, ahorro y capacidad de realización que aportan los usuarios en este proceso constructivo. Por lo que se puede afirmar que en la práctica autoconstructiva existen otras formas de organización cuyos rasgos se identifican con las siguientes características: a) el incremento, desarrollo, y mejoramiento progresivo de la vivienda tiene repercusiones favorables en la colonia o en la localidad; b) el control de este proceso constructivo lo ejerce la familia en un grado mas alto que en otros tipos de vivienda<sup>15</sup>

Según North la penetración y tenacidad de las instituciones informales surge para coordinar las interacciones humanas repetidas a través de tres formas:

1. **Extensión, interpretación y modificaciones de normas formales;** este tipo de limitación informal evolucionó a partir de reglas formales para enfrentar problemas específicos de intercambio y acabaron establecidas y reconocidas por los actores a pesar de que nunca formaron parte de la regla formal.
2. **Normas de conducta sancionadas socialmente,** son modos y formas socialmente aceptados de arreglos a problemáticas colectivas; la norma

---

<sup>15</sup> Sudra Tomász (1981) "Aspectos socioeconómicos del proceso de autoconstrucción" en. *Investigaciones en autoconstrucción*, CONACYT, México.

social dicta la manera de elegir y no la regla formal (En este tipo de forma se ubica la autoconstrucción de viviendas).

- 3. Normas de conducta aceptadas internamente**, son códigos de conducta que toman en cuenta las preferencias subjetivas y personales de los actores y que importan y afectan las elecciones. Mientras menor sea el costo de expresar nuestras convicciones más importantes serán éstas como un determinante de la elección.

Hablar de la vivienda social financiada por el Estado a través de sus organismos de vivienda es hablar de vivienda organizada, ordenada, planeada, que se ejecuta en base a ciertos criterios plenamente establecidos y con programas estrictamente estructurados; ese campo organizacional nos remite a las instituciones formales, reglamentadas, escritas, y con una racionalidad limitada en los programas que ejecuta. Pero como nos dicen los autores institucionalistas, existen otras formas de organización que corresponden a espacios de acción distintos con otros tipos de racionalidades y mecanismos de regulación diferentes a los que establece la dinámica de la política habitacional; estos mecanismos se sustentan en otro tipo de valores culturales, a los cuales no les hemos puesto la debida atención, y adquirimos una actitud indiferente hacia las prácticas que los habitantes emplean para facilitarse el acceso a una vivienda. Este patrón social es conocido como la llamada *constructora del pueblo*, o reconocida como la autoconstrucción de viviendas.

Tomando en consideración que en la problemática de la vivienda no sólo intervienen las instituciones formales a través de los organismos públicos de vivienda, sino que el radio de acción de las instituciones informales es bastante amplio y de gran alcance y magnitud, el funcionamiento de las instituciones, en palabras de Richard Scott, descansa sobre tres pilares:

- 1. El sistema regulativo**, representado por el Estado.

2. **El sistema normativo**, representado por obligaciones y valores compartidos por otras personas para su aprobación o desaprobación.
3. **El sistema cognitivo**, representado por las creencias y las estructuras de significado.

Estos sistemas en los cuales descansan las instituciones son fuente de estabilidad y de conflicto, así como de coerción y de poder; las instituciones son los marcos de la acción colectiva sobre los cuales se estructuran los procesos de cambio en la sociedad en los que el poder y la capacidad del Estado junto con la red de interacciones que se desarrollan a través de las instituciones políticas, económicas y sociales constituyen los espacios del cambio institucional.

#### **4. El Cambio Institucional en la Problemática de la Vivienda de los Sectores de Menores Ingresos**

Las instituciones, sean formales o informales, también cambian, se modifican, se transforman; de tal manera que el cambio institucional se identifica como un proceso de reforma o ajuste de normas, reglas y valores institucionalizados que incorporan nuevos actores, intereses y conflictos en las distintas facetas del desempeño institucional. Esta noción de cambio institucional hace referencia a las interacciones entre individuos, instituciones y medio ambiente, así como a la manera en que se modifican las estructuras de la acción colectiva<sup>16</sup>.

Para March y Olsen (1997:115), el cambio institucional es un proceso de adaptación incremental a problemas cambiantes y con cierto tipo de soluciones disponibles que ocurren en un cierto marco de estructuras de significado y en un sistema regulativo y normativo determinado. Las instituciones se desarrollan fundamentalmente sin planificación y de acuerdo con una serie de ajustes menores que resultan de la acción adaptativa de los individuos a su ambiente. La tensión que existe entre la estabilidad de las instituciones y las nuevas demandas que exige el ambiente impulsa a un proceso de adaptación incremental entre las

---

<sup>16</sup> Acosta Silva Adrián, "Cambio Institucional" en Baca Olamendi Laura, *Léxico de la política*, FCE, FLACSO, CONACYT.

instituciones y su entorno. El cambio entonces, es principalmente incremental y su ritmo y dirección dependen de la forma en que se relacionan las instituciones formales e informales que regulan las interacciones de los actores sociales. Douglas C. North, (1993: 110-136) nos dice que el cambio en las reglas formales es resultado de los actores en la arena política, mientras que en las reglas informales se realiza de una manera más lenta, ya que implica eliminar algunas reglas o convenciones sociales y adoptar nuevas normas.

La intención de definir el cambio institucional es con el objeto de contar con los elementos conceptuales y poder así identificar los cambios que se producen en la institución informal reconocida socialmente como la autoconstrucción de viviendas. Esta estrategia de solución que utilizan los sectores mayoritarios para enfrentar el problema de la vivienda básicamente obedece a tres hechos principales:

1. La falta de voluntad política y desinterés por parte de los organismos de vivienda pública o privada para atender a dicha demanda.
2. La insuficiencia de recursos financieros de los fondos habitacionales.
3. La escasa capacidad de pago por parte de las familias que demandan su vivienda.

El esquema con el que actualmente operan los organismos de vivienda no solamente deja por fuera a un porcentaje muy alto de la población. Casi un 70 por ciento de la PEA en México se mantiene con ingresos menores y sin poder acceder al mercado habitacional, sino que, además, alrededor del 70<sup>17</sup> por ciento de la población urbana del país se provee así misma de vivienda utilizando los procedimientos y materiales rudimentarios, sin asistencia pública ni apoyo financiero.

El que los organismos públicos de vivienda reconozcan esta práctica constructiva que se realiza de manera informal, generalmente en todas las colonias populares

---

<sup>17</sup> Bazant S. Jan, (1985) *Autoconstrucción de la vivienda popular*, ed. Trillas, y Periódico El Imparcial, de Hermosillo, Sonora, sección Bienes Raíces, 13 de octubre 2002.

y en los asentamientos irregulares de la ciudades, es con el fin de señalar la necesidad de un cambio organizacional que considere las habilidades organizativas de los individuos con respecto a la construcción de sus viviendas; lo cual implica, probablemente, la eliminación de algunas reglas o la adopción de nuevas normas para diseñar los instrumentos financieros, económicos y de asistencia técnica, que garanticen la legalidad de esta actividad constructiva, norme la producción de viviendas que se realizan de manera informal, y por supuesto se eleve la calidad de todas aquellas casas que requieren ser mejoradas y que las propias familias junto con miembros de la comunidad realizan de manera recurrente sin ninguna capacitación y asistencia técnica.

Aunado a lo anterior, a la autoconstrucción de viviendas se le reconoce por carecer de un mecanismo de crédito que pueda financiarla, por exigir entradas adicionales al ingreso familiar, por dejar incompletas por mucho tiempo a las viviendas, por no proceder de manera planificada, por desarrollarse frecuentemente en un marco ilegal, y porque se produce con materiales de segunda<sup>18</sup>. Para contrarrestar estas deficiencias algunos autores han señalado la necesidad de la intervención estatal para participar activamente en el proceso de autoconstrucción de viviendas en los que interviene la población mayoritaria del país, y dar lugar a una autoconstrucción planificada; tal como lo establece la Ley Federal de Vivienda, en su artículo 2 fracción VII, en el que se indica, que uno de los lineamientos generales de la política nacional de vivienda es *“el mejoramiento de los procesos de producción de la vivienda y la promoción de sistemas constructivos socialmente apropiados”*; igualmente en la fracción XII, se establece *la promoción de actitudes solidarias de la población para el desarrollo habitacional y el impulso a la autoconstrucción organizada y al movimiento social cooperativista de vivienda”*.

---

<sup>18</sup> Connolly citada en Ramírez Saiz, Juan Manuel, (1993), *La vivienda popular y sus actores*, Editorial de la Red Nacional de Investigación Urbana y CISMOS de la Universidad de Guadalajara.

Las organizaciones que implementan la política habitacional del Estado tienen que tomar en consideración que la vivienda es uno de los bienes individuales y privados hacia el que la mayoría de la población manifiesta comportamientos más apegados que a ningún otro bien; que al mismo tiempo es considerada como un elemento vinculado a la calidad de vida de sus ocupantes; que la vivienda se considera un espacio, tanto de orden privado como público; que se encuentra en permanente interacción con las expectativas y comportamientos propios de sus habitantes; que por lo tanto, los diseños de las políticas habitacionales que instrumenta el Estado, valoren que la autoconstrucción de viviendas es una experiencia colectiva que reconoce las redes que se establecen en el tejido social, produciendo un capital valioso, además de que la autoconstrucción puede considerarse como un motor de desarrollo económico y social. Dado lo anterior, considero, que en la medida en que se conozcan los procesos constructivos espontáneos, será posible adoptar políticas realistas y congruentes con la situación socioeconómica de la población necesitada.

Finalmente, March y Olsen nos indican que las estructuras y las reglas formales no son las únicas que determinan el orden social, sino que el peso y la persistencia de las instituciones informales resuelve problemas entre los actores sociales y son reglas "que a todo mundo le interesa observar"<sup>19</sup>, porque reducen la incertidumbre, la ambigüedad y la posibilidad de conflicto que existe entre los intercambios humanos, generando un conjunto de oportunidades, certezas y limitaciones que los individuos esperan de la acción social de los demás. En última instancia también producen un orden, pero un orden social.

##### **5. El nivel de análisis desde la perspectiva de los individuos**

Las sociedades se estructuran y se definen por las expectativas que tiene los actores en su interactuar con los otros, las cuales se expresan en convenciones, rutinas, hábitos, prácticas, y en algunos casos adquieren características de reglas,

---

<sup>19</sup> Douglas North.....p60

instituciones, estructuras de acción colectivas, que se incorporan a organizaciones formales, que se producen en un contexto cultural, político y social diferenciado, y con un determinado nivel cognoscitivo de los actores que intervienen. Estas interrelaciones se reconocen como "interdependencias no comerciales"<sup>20</sup> que son construidas históricamente y generan una variedad de posibilidades en la vida económica y social de una localidad; estas "interdependencias" son consideradas, como los recursos y capacidades que tienen los individuos y que los diferencian de otro tipo de espacios.

En el tejido social de las diferentes localidades subsisten bienes colectivos, tradiciones locales, conocimientos, capacidad de cambio, de innovación que subyacen en los colectivos humanos de esas regiones. El reconocer las particularidades de cada uno esos espacios nos lleva a reconsiderar, que en cada uno de ellos se utilizan estrategias distintas para enfrentar las problemáticas locales desde una escala más cercana a sus puntos de interés. Bajo esta perspectiva el objetivo central es identificar los arreglos particulares y las redes que se establecen para trabajar y organizarse socialmente; esos acuerdos a los que llegan los individuos, y que da lugar a un cierto tipo de capacidad de organización social dentro de un espacio geográfico definido.

En México, donde las tradiciones de los individuos se juntan con las actividades modernas, se genera una diversidad de redes colectivas que surgen en virtud de diversas circunstancias y necesidades y se manifiestan en distintos ámbitos: el vecindario urbano, el campo de trabajo, la familia, la escuela, la economía informal, las prácticas religiosas, la empresa, etc. En nuestro país las experiencias colectivas, con un arraigo local y con una movilización de recursos, se empiezan a manifestar en el marco de un proceso de democratización y fortalecimiento de los poderes locales<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Storper, Michael (1997), "Regional Economies as Relational Assets", *Regional World*.

<sup>21</sup> Cuevas Díaz, Jesús Aurelio (2001), "Gestión pública de necesidades básicas y actores sociales locales en la época de ajuste estructural: una reflexión sobre México, en *Acta Sociológica* 31, enero-abril 2001, FCPyS-UNAM.

El considerar que los individuos, en base a los recursos con que cuentan, establecen relaciones y convenciones, nos abre una puerta para acceder al reconocimiento de que los actores sociales pueden tener la capacidad, el ingenio, la habilidad, la experiencia, el conocimiento y el interés de crear 'mundos posibles' que los orienten y les den luz para resolver los dilemas económicos, sociales y organizacionales, a los que se enfrentan las distintas localidades en su vida práctica y cotidiana.

## **6. El Nivel de análisis desde la perspectiva de las organizaciones**

Las organizaciones son construcciones humanas realizadas de manera intencional, cuyos recursos se utilizan para solucionar problemas específicos; estos espacios organizativos se reconocen por su estructura, funcionamiento o cambios que experimentan a lo largo de determinados períodos de tiempo; estos elementos constitutivos de la organización nos permiten diferenciarlas e identificarlas a unas y otras; es decir, a qué organización nos estamos refiriendo, pública, privada o social; si su radio de alcance es local, regional o nacional; qué tipos de individuos la componen, cómo se relacionan entre ellos mismos y su entorno, cuál es la lógica que impera, cómo se toman las decisiones; o sea, caracterizar los espacios organizacionales en los que los individuos interactúan para llevar a cabo un objetivo común.

El nivel de las organizaciones se representa por la acción del Estado en materia de vivienda y a través de los fondos habitacionales (INFONAVIT, FOVISSSTE, FOVISSSTESON y FOVI). Esta acción se ha dirigido fundamentalmente a los trabajadores organizados con empleo estable y han dejado por fuera a un porcentaje muy alto de trabajadores que no tienen acceso a los programas oficiales del Estado.

Ante esta problemática de la vivienda a la cual se enfrentan los sectores de menos ingreso de la población, el componente explicativo de la teoría de la organización no pretende explicar, comprender o arrojar una luz general sobre los macro-

fenómenos sociales, políticos o económicos -como lo es la pobreza- sino que busca explicaciones sobre el fenómeno mismo, de la organización; es decir, aquellos espacios de acción colectiva que mantienen un objetivo común y, de acuerdo a su tamaño, características, tipos, funciones, relaciones con el entorno, y demás elementos que los componen, se les reconoce como la *acción pública organizada*. Los estudios organizacionales nos permiten fraccionar la realidad social y especializarnos en aquel campo de la sociedad y del comportamiento humano, que explique la acción colectiva que realizan los actores sociales en la búsqueda de respuestas o la obtención de resultados de alguna problemática común que los identifica y que los cohesiona para iniciar el acto organizativo.

Para explicar la gestión pública de la vivienda hay que identificar la lógica de funcionamiento en el que la organizaciones, en este caso los Fondos de Vivienda, llevan a cabo sus funciones; estos Fondos obedecen a una lógica particular en la que se da preferencia a los intereses de las constructoras y desarrolladoras inmobiliarias, lo que provoca conflicto entre los actores involucrados, generando ganadores y perdedores por el uso y acceso de los recursos públicos. El saldo que arroja esta interacción conflictiva en la que se encuentra inmersa la política habitacional del Estado, es que el grupo poblacional que percibe ingresos menores queda excluido de los apoyos, créditos y acciones de vivienda que establecen cada una de las organizaciones de vivienda.

## Capítulo II. Estrategia metodológica

El propósito de esta investigación es estudiar el proceso de autoconstrucción de viviendas que realizan los sectores populares, con el fin de adquirir los conocimientos sobre la forma y modalidades en que se proveen a sí mismos de viviendas. Se considera que los participantes de este proceso constructivo establecen relaciones de ayuda recíproca y cooperación, además de que promueven el ahorro en la economía familiar, así como el reconocimiento de la iniciativa y capacidad de realización que aportan los usuarios a lo largo del proceso. Este tipo de relaciones que promueven tanto la cooperación como el ahorro, las iniciativas, habilidades y formas organizativas que establece la familia en la práctica autoconstructiva, constituyen activos importantes y fundamentales que son posibles de recuperar para el diseño de políticas realistas con la situación socioeconómica de la población que lleva a cabo el proceso constructivo.

El uso de la encuesta como una herramienta fundamental para el análisis de las relaciones sociales fue indispensable en esta investigación, a fin de conocer el comportamiento del grupo poblacional de interés e identificar las formas, modalidades, procedimientos y rutinas que se utilizan en el proceso de autoconstrucción de viviendas. Se trata de hacer una investigación descriptiva cuyo objetivo es caracterizar los siguientes aspectos:

- La Vivienda Autoconstruida.
- El Grupo de participantes en el proceso constructivo.
- El Proceso de Autoconstrucción.
- Los Recursos Económicos movilizadas en el proceso.
- Las formas organizativas creadas.

Los aspectos mencionados se identifican en las prácticas y actividades que realizan las familias de menores ingresos y que residen en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, puesto que en esos espacios urbanos es donde con mayor frecuencia se practica la autoconstrucción de viviendas. Para poder desarrollar esta técnica se tomaron en consideración los siguientes elementos:

### II.1. Unidad de análisis

La selección de las personas es uno de los criterios mas usados para describir a las encuestas, por lo que la unidad de análisis de esta investigación son: **“las familias autoconductoras, que perciben ingresos menores a tres salarios mínimos mensuales y que viven en los asentamientos irregulares de Hermosillo, Sonora”**

### II. 2. Tipo de levantamiento

Otro elemento para describir la naturaleza de una encuesta se refiere a la forma en que son obtenidos los datos, en este caso el tipo de levantamiento que se utilizó es el personal a través de la entrevista directa, en la que el encuestador establece comunicación cara a cara con el encuestado, y el levantamiento es casa por casa, seleccionando aquellas viviendas que hayan iniciado un proceso de autoconstrucción; es decir, se consideraron todas aquellas casas que se encontraban en alguna etapa del proceso, ya sea la cimentación, el levantamiento de muros, la construcción de techos, los acabados o la vivienda terminada. En el levantamiento de esta encuesta no se consideraron las viviendas de lámina de cartón o de materiales precarios, ya que el objetivo de esta investigación es analizar el proceso constructivo que realizan las familias con materiales duraderos como son el cemento, ladrillo, bloque, etcétera, pero sí se consideraron las viviendas de construcción mixta, aquellas que se caracterizan por combinar áreas construidas con material duradero y con material precario.

### II. 3. Periodicidad

En cuanto a la frecuencia con que se levantó la información, fue una encuesta transversal porque el levantamiento de la información es único en el tiempo y responde a un problema específico. El levantamiento de los datos se realizó en dos ocasiones, el 26 y 27 de abril y el 3 y 4 de mayo del 2003. La aplicación de esta encuesta se realizó con veinte estudiantes del Departamento de Derecho de la Universidad de Sonora en 33 asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo.

### II. 4. Diseño y selección de la muestra

El valor del muestreo radica en la posibilidad de conocer el comportamiento de una población a partir de un subconjunto. Las muestras representativas reproducen, con cierto grado de error, todas las características de la población o universo estudiado. El universo es el conjunto de elementos a los cuales se desea extrapolar los resultados de la muestra. Todos los elementos del universo son homogéneos en cuanto a su definición. Los criterios para definir un universo pueden ser demográficos, sociales, económicos, políticos, etcétera. El universo o población de estudio de esta encuesta es: **“Todas las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora”**. La población que vive en los asentamientos irregulares es de 5,091<sup>1</sup> familias, y se aplicaron en total de 496 encuestas. Cabe hacer mención que las familias autoconductoras no solamente se ubican en los asentamientos irregulares sino que los grupos familiares que inician procesos constructivos se extienden hacia otros espacios habitacionales, como son las colonias populares o barrios establecidos en toda la ciudad. Por lo tanto la problemática de los procesos constructivos que inician las familias, ni se concentra en un sólo espacio de la ciudad, ni la practican únicamente los habitantes de los asentamientos irregulares; de tal manera que el universo se amplía y la problemática autoconstructiva se extiende.

---

<sup>1</sup> Esta población corresponde a 40 asentamientos irregulares y para el levantamiento de los datos de la encuesta se consideraron 33 asentamientos.

**Asentamientos irregulares<sup>2</sup> considerados en la investigación**

<b>Núm.</b>	<b>Asentamiento irregular</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Familias encuestadas</b>
1	Los Bacheros	Lázaro Cárdenas Final Poniente	1
2	López Nogales	Al poniente del Bulevar Progreso	9
3	Milenio	Al poniente del Bulevar Progreso	11
4	Juan Pablo II	Al poniente del Bulevar Progreso	6
5	Ladrilleras Manuel Villa	Lázaro Cárdenas y Camino a P. Negras	2
6	Machi López	República de Cuba y Lázaro Cárdenas	31
7	Café Combate	Salida a Nogales	29
8	Las Taparitas 'La Manga'	Poblado La Manga	19
9	San Luis 'Las Lomas'	Colonia San Luis	16
10	Luis Donald Colosio M.	Lázaro Cárdenas y camino a P. Negras	13
11	La Alborada	Las Ladrilleras	9
12	Tiro al Blanco	5 de Mayo Final Oriente	9
13	Ampliación Progreso	Norte de la Colonia Apache	10
14	Internacional	Noroeste de Hermosillo	27
15	Héctor Francisco Romero	Lázaro Cárdenas frente al Chaparral	10
16	El Mirador	Lázaro Cárdenas y Camino a P. Negras	45
17	Lomas del Norte	Al sur del ex basurero municipal	13
18	Insurgentes	Mesa del Seri E/ Cuatro y Perimetral	8
19	Ladrilleras	Al sur de la Colonia Ladrilleras	26
20	Adolfo López Mateos	Al sur de Hermosillo	30
21	El "33"	Al sur del ex basurero municipal	1
22	Arco Iris	Al Oeste de Ampliación Los Olivos	43
23	Hermosa Provincia	Al Oeste de Ampliación Los Olivos	19
24	Nueva Esperanza	Al Norte de Ampliación Los Olivos	24
25	Cuatro Olivos	Al Nororiente de la ciudad	13
26	Lomas del Paraíso	Al sur del ex basurero municipal	4
27	Solidaridad	Solidaridad IV Etapa	13
28	La Medellín	Prolongación Desemboque	11
29	Sol Aguilar	Calle Roberto Mejía final poniente	11
30	Red 2000	Al sur antiguo basurón	8
31	Francisco Villa	Lázaro Cárdenas E/ 12 Oct. y Arizona	9
32	Laura Alicia Frías	Fraccionamiento Villa del Real al Norte	15
33	Nuevo Progreso	Callejón Sahuaro	9
<b>Total</b>			<b>496</b>

Después de haber definido el universo o población de estudio el siguiente paso es determinar el tamaño de la muestra. Entre los factores que determinan el tamaño de la muestra se encuentra el tamaño del universo, cuando éste es pequeño se requiere una muestra muy similar, y a medida que el universo crece la muestra se incrementa hasta

<sup>2</sup> Para la ubicación de los asentamientos irregulares en el plano de la ciudad de Hermosillo, ver el anexo 3.

llegar a un punto en que independientemente de que crezca el universo la muestra se estabiliza. La variación de un fenómeno a estudiar también es determinante en el tamaño de la muestra de tal forma que a mayor variación se requiere mayor tamaño. El tipo de muestreo que se aplicó en esta encuesta es estratificado porque además de obtener resultados para el total de la población, también se obtuvieron para los grupos que constituyen ese universo. A los grupos que están representados por los asentamientos irregulares se les reconoce como estratos de la población de estudio, y la población o universo son todas las familias que habitan en los 40 asentamientos irregulares o "invasiones urbanas" de la ciudad de Hermosillo.

## II.5. Diseño y construcción del instrumento

Las preguntas son el principal instrumento de medición de las encuestas, por lo que el proceso que se utilizó para la construcción del instrumento se ejemplifica en el siguiente cuadro:

<b>Los conceptos son estructuras cognitivas para conocer la realidad social</b> <b>El concepto utilizado</b>
La autoconstrucción de vivienda es una institución socialmente reconocida que utilizan los sectores de menos ingresos para resolver su problema de la vivienda, que moviliza recursos y contiene activos recuperables para el diseño de políticas habitacionales.

<b>Los indicadores son referentes empíricos que se observan directamente en la realidad social</b> <b>Los indicadores utilizados</b>				
<b>La Vivienda Autoconstruida</b>	<b>El Grupo Familiar</b>	<b>El Proceso de Autoconstrucción</b>	<b>Los Recursos Económicos</b>	<b>Formas Organizativas</b>

<b>Las variables son construcciones analíticas que permiten analizar la información del objeto de estudio</b> <b>Las variables utilizadas por Indicador</b>		
<b>La Vivienda Autoconstruida</b>	<b>El Grupo Familiar</b>	<b>El Proceso de Autoconstrucción</b>
1. M <sup>2</sup> de terreno	1. Número de habitantes	1. Año en que iniciaron el proceso
2. M <sup>2</sup> de construcción	2. Sexo	2. Áreas construidas
3. Número de habitaciones	3. Edad	3. Núm. de participantes
4. Material predominante en muros, techos y pisos	4. Ocupación	4. Tiempo dedicado al proceso
5. Construcción Mixta	6. Escolaridad	5. Recursos Económicos

		Utilizados
6. Servicios públicos básicos (Energía eléctrica, agua y drenaje)		6. Actividad realizada en el proceso
		7. Percibió sueldo por la actividad realizada
		8. Habilidades aprendidas
		9. Problemas técnicos con la construcción
		10 Apoyos recibidos

Las variables utilizadas	Las variables utilizadas
<b>Los Recursos Económicos</b>	<b>Formas Organizativas</b>
1. Miembros de la familia que aportan ingresos al proceso de construcción	1. Se coopera entre los vecinos en el proceso constructivo
2. Ingreso familiar	2. Formas de acuerdos
3. Porcentaje del ingreso familiar para el proceso constructivo	3. Continuidad de la organización vecinal
4. Necesidades se sacrifican en el proceso constructivo	4. Aspecto del proceso constructivo que debería de recibir apoyo económico
5. Participación en sistemas financieros	
6. Cantidad del ingreso para el ahorro	
7. Tiempo de duración de los periodos de ahorro	
8. Formas de adquirir los materiales de construcción	
9. El proceso de construcción ha concluido/hay planes	
10. Uso de las ampliaciones	

El proceso de levantamiento se inició por la parte norte de la ciudad, ya que para ese punto se encuentra concentrado el mayor número de asentamientos, también se consideró empezar con las colonias que tienen más habitantes. El procedimiento utilizado fue que la distribución de las encuestas<sup>3</sup> que le correspondían a cada uno de los asentamientos considerados se dividió entre los miembros del equipo, de tal manera que se asignó un tiempo determinado a cada colonia visitada; todo el equipo junto trabajaba en un asentamiento, se terminaba y se continuaba en la otra colonia, hasta concluir; para el traslado se utilizó un camión de la Universidad de Sonora.

En la codificación de los datos se utilizó el instrumento denominado *libro de códigos*<sup>4</sup> a fin de facilitar su captura, la cual se realizó para cada uno de los asentamientos irregulares. Para el manejo de la información los datos fueron

<sup>3</sup> El cuestionario de la encuesta se encuentra en el anexo.

<sup>4</sup> El libro de códigos se ubica en el anexo

capturados en hojas de trabajo del programa Excel, y posteriormente fueron transferidos al programa de estadística SPSS, versión 10, en el que fueron procesados a fin de obtener los resultados finales.

### **Capítulo III. La oferta estatal de vivienda orientada hacia la población de menos ingreso**

En la problemática de la vivienda generalmente se reconocen cuatro factores causales fundamentales que constituyen esa situación-problema: a) los bajos ingresos de la población, b) el crecimiento poblacional, c) el acceso al suelo urbano y d) la cobertura del financiamiento habitacional. En este capítulo se analiza la cobertura del financiamiento desde la perspectiva de la política habitacional que implementa el Estado a través de los distintos programas de vivienda que llevan a cabo los organismos habitacionales en los tres niveles de gobierno, federal, estatal y municipal. La intención de este capítulo es buscar la relación entre las líneas de acción que contemplan los programas de vivienda, con la posibilidad que tienen los sectores poblacionales de menores ingresos para acceder tanto a los créditos como a las acciones de vivienda que instrumentan dichas dependencias gubernamentales.

Entre las demandas sociales que enfrenta la sociedad mexicana se encuentra con mayor frecuencia la de suelo y vivienda para la población con bajos ingresos. Esta situación se repite a lo largo de todas las ciudades del país, entre las que Hermosillo no es la excepción, y una de las características de ese patrón de comportamiento es la concentración de actividades, ya sea del orden político, económico, cultural, social, etcétera. Esto genera, como una de las consecuencias más visibles, un crecimiento urbano en la ciudad de forma anárquica e irregular. En términos generales puede decirse que el 70 por ciento de la mancha urbana de las ciudades más pobladas del estado de Sonora es de origen irregular<sup>1</sup>, como consecuencia del fenómeno de los asentamientos irregulares; sólo en la ciudad de

---

<sup>1</sup> Relatoría del Foro de Consulta Ciudadana sobre Desarrollo Urbano y Vivienda, marzo 2001, Hermosillo, Sonora.

Hermosillo existen alrededor de 40 de este tipo de asentamientos con una población de cinco mil familias<sup>2</sup>.

El estado de Sonora tiene una población superior a los dos millones de personas con aproximadamente 530,000 viviendas. El ritmo de construcción de casas desde 2000-2003 es casi el doble que el que se en 1997-2000. Esta expansión en el rango es aún mayor en Hermosillo, aunque esta ciudad representa el 27% de la población de Sonora<sup>3</sup> y del número de viviendas, actualmente cuenta con más del 40% de la construcción de casas en Sonora, y el mismo porcentaje de la inversión pública para la construcción de viviendas (INEGI, estadística anual 2000).

La expansión del área urbana de la capital del estado ha sido muy notable en los últimos años. De las 120,000 hectáreas de reservas territoriales contempladas para la ciudad de Hermosillo, el 65% se ubica en tierras ejidales (comunales). Además de viviendas, estas áreas ejidales también incluyen parques industriales, rellenos sanitarios, libramientos carreteros, gaseras, paseos campestres, desarrollos habitacionales y las familias que invaden terrenos para construir sus viviendas. Esta situación descrita, con toda una serie de problemáticas que se derivan de ella, ocasiona una infinidad de problemas y retos tanto para los grupos sociales demandantes de suelo, vivienda y servicios públicos como para aquellas dependencias gubernamentales cuyo objetivo es atender a la población que requiere ser atendida.

### **III.1. La desatención al sector de más bajos ingresos**

Para amplios sectores de la población en la ciudad de Hermosillo, adquirir una casa-habitación tomando en cuenta los niveles de ingreso y el costo de las viviendas es prácticamente imposible y sólo es accesible para los trabajadores con

---

<sup>2</sup> Datos de asentamientos irregulares proporcionados por Sindicatura Municipal del Ayuntamiento de Hermosillo, Sonora.

<sup>3</sup> En Sonora en los últimos veinte años el porcentaje de la población que radica en localidades de más de 2,500 habitantes ha aumentado del 54 a más del 80 por ciento. (INEGI)

un empleo estable y que cotizan en alguno de los fondos habitacionales, y aún así los que cotizan, por ejemplo al INFONAVIT, tienen que percibir ingresos por arriba de los tres salarios mínimos para ser sujetos de crédito. Por citar un dato, en el 2001 sólo el 7 por ciento de los créditos otorgados por dicho Instituto a nivel nacional, se dirigieron a los trabajadores que tienen ingresos de menos de tres veces el salario mínimo (vsm). Esta distribución que realiza el Instituto para la asignación de los créditos habitacionales entre sus trabajadores, nos muestra que el financiamiento que se destina al grupo de menores ingresos es una mínima parte de la bolsa recaudada por el INFONAVIT, cuando el 60 por ciento de los propios derechohabientes del Instituto, a nivel nacional, ganan menos de tres vsm. En el financiamiento que realiza el Instituto, los que ganan menos financian con sus aportaciones a los que ganan más. Este desajuste en el sistema financiero del INFONAVIT desplaza a un grupo de trabajadores a buscar otras alternativas de acceso a la vivienda fuera del Fondo Habitacional.

En este capítulo se toman como referencia los datos de la población ocupada y el nivel de ingreso de los habitantes, y se vincula la necesidad de vivienda con los recursos de la población. A nivel nacional la tendencia que se observa en estos indicadores muestra que las actividades económicas han cambiado en forma paralela al proceso de urbanización e industrialización del país, reestructurando la distribución del ingreso por efecto de la movilidad ocupacional. En la estructura de ingresos que presentaba la población ocupada en 1990 el 71 por ciento tenía ingresos inferiores a tres salarios mínimos, y se observa un incremento de 3.7 millones de mexicanos más que se ubican en la llamada línea de la pobreza, es decir, de una década a otra, 1990-2000, se acumularon 20.3 millones de mexicanos que reciben menos de tres salarios mínimos (Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006).

**Cuadro 1**  
**Distribución de la Población Ocupada según Nivel de Ingreso, 2000**

Grupos de Ingreso	Nacional		Hermosillo	
	Población	%	Población	%
No recibe ingresos	2,817,566	8.4	2,461	1.1
Menos de 1 S.M	4,154,778	12.3	9,751	4.5
De 1 hasta 2 S.M.	10,228,834	30.3	46,206	21.6
Más de 2 hasta menos de 3 S.M.	5,951,328	17.6	101,848*	47.7
De 3 hasta 5 S.M.	4,743,205	14.1	-----	-----
Mas de 5 S.M.	3,998,828	11.9	39,427	18.4

\* En este dato el INEGI, agrupó a la población que percibe ingresos de 2 hasta 5 s.m.m.

Fuente XII Censo de Población y Vivienda 2000, INEGI

La mayor parte de la población ocupada en México está representada con el nivel de ingreso de menos de tres salarios mínimos y además constituye el segmento poblacional de mayor demanda de vivienda, por lo que se puede afirmar que los que menores ingresos reciben, más necesidad de vivienda requieren. Un dato ilustrativo de lo anterior es que México requiere producir anualmente para satisfacer la necesidad de vivienda nueva cerca de 500 mil unidades, de las cuales el 68.6 por ciento se destinaría a satisfacer la demanda del segmento de menos de tres salarios mínimos (Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006).

Para el caso de Sonora, clasificada en diferentes estudios como un estado de marginación baja, la pobreza abarca a casi el 50 por ciento de las familias, de las cuales el 12 por ciento se encuentra en extrema pobreza (Camberos:2000) y un 60 por ciento de la población económicamente activa, particularmente en la ciudad de Hermosillo (INEGI:200), corresponde al sector de menos de tres veces el salario mínimo, sector que no califica en ninguno de los fondos habitacionales. Frente a esta situación se agrega la demanda anual de vivienda nueva, resultado del crecimiento en el número de familias, ya que en Hermosillo más de tres mil parejas al año<sup>4</sup> contraen matrimonio, pero no todas pueden obtener una casa debido a sus bajos niveles de ingreso. De acuerdo a estudios de la Cámara Nacional de la Industria del Desarrollo y Promoción de la Vivienda (Canadevi) se requiere edificar alrededor de 6,500 unidades habitacionales por año en esta ciudad y para el año 2010 se requerirán ocho mil.

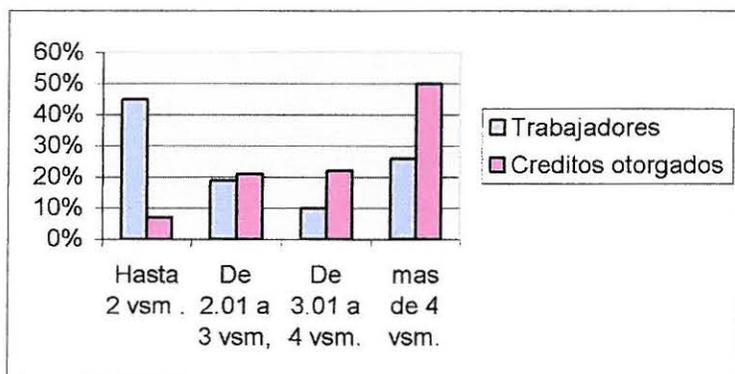
<sup>4</sup> Según datos de INEGI en Hermosillo se registraron 4,047 matrimonios en el año 2000

### III.1.1 El INFONAVIT no atiende a la población de menor ingreso

El buscar una solución adecuada para esta población se convierte en una problemática compleja en la que el ingreso es un factor de exclusión tanto en la banca privada como en los propios Fondos del Estado, tal como se manifiesta en el informe anual de vivienda del INFONAVIT, que reporta que la mayor parte de la oferta de financiamiento en la ciudad de Hermosillo está dirigida hacia los estratos superiores con ingresos que superan los cuatro salarios mínimos mensuales.

#### Cuadro 2

#### Distribución de Créditos a los derecho-habientes del INFONAVIT. Hermosillo, 2003



Fuente: [www.INFONAVIT.gob](http://www.INFONAVIT.gob).

Con base en el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006, en México en la próxima década 2010-20 más del 50 por ciento de la vivienda que se financie por los organismos habitacionales deberá enfocarse a la vivienda económica o de bajo precio, ya que los hogares que ganan en promedio tres salarios mínimos tienen una capacidad de ahorro de apenas 70 mil pesos en un periodo de 20 años y no pueden adquirir la vivienda que se reconoce como de 'interés social' debido a la poca capacidad de ahorro y a los bajos salarios; estos hogares demandan 300 mil viviendas nuevas por año.

Ante este difícil panorama que enfrenta la mayor parte de la población, tanto a nivel nacional, estatal y municipal, para resolver su necesidad de vivienda los programas oficiales de interés social que implementa el Estado en esta materia, deberían ofrecer respuestas adecuadas; pero la acción pública que realizan los fondos habitacionales se ha dirigido fundamentalmente a las clases medias y a los trabajadores organizados y que cotizan al INFONAVIT y FOVISSSTE, y han dejado de lado a un alto porcentaje de trabajadores que no tienen acceso a gran parte de los programas de vivienda financiada por el Estado. Por ejemplo en la ciudad de Hermosillo, la población sin derechohabiencia al servicio de salud, es decir que no están afiliados al Seguro Social (IMSS), automáticamente tampoco cotizan al INFONAVIT, por lo tanto se encuentran fuera de las prestaciones de seguridad social con que cuentan los trabajadores adscritos a esas instituciones de salud y vivienda. Esta situación tiene como resultado que 183,876 hermosillenses no cuentan con esas prestaciones (INEGI:2000), lo cual representa, un incremento en la demanda de vivienda ya que otro grupo poblacional se agrega al sector de menos de 3 v.s.m. que no han sido sujetos de crédito en los Fondos Habitacionales. Esta población sin derechohabiencia representa el 33.6 por ciento de la población total.

Los organismos públicos de vivienda que atienden la demanda a nivel nacional, por medio del otorgamiento de créditos, son el INFONAVIT, institución que deriva sus recursos de las aportaciones de los trabajadores del cinco por ciento del sueldo, a través de sus patrones, así como de la recuperación de su propia cartera<sup>5</sup>. Este Instituto de vivienda otorga créditos a los trabajadores de la iniciativa privada y contribuye con sus recursos financieros a producir más de las dos terceras partes de la vivienda formal del país, es decir, en 1999 representaba al 70.4 por ciento en las aportaciones de estos recursos, mientras que la banca

---

<sup>5</sup> La cartera vencida del INFONAVIT en Sonora es del 18 por ciento, más alta que la nacional que es del 11 por ciento. En total en el Estado son 16 mil créditos vencidos con montos promedio de deuda por 180 mil pesos. Para disminuir la cartera vencida, a partir del mes de marzo de este año se demandará judicialmente a los primeros 300 morosos y en octubre subirá a 1500 demandas a quienes no han pagado por varios años y que su cuota de pago es de 200 a 400 pesos. (El **Imparcial**, sección *Bienes Y Raíces*, 14 de septiembre del 2003).

privada el 1%; el FOVISSTE el 6.4 y el FOVI-Sofoles el 20.2 por ciento (Luna y Topelson: 2001). De este modo la principal fuerza del sector vivienda es esta institución, que a partir de 1992 inicia un periodo de reformas para transformarse en un organismo eminentemente financiero y marcar su transición hacia una hipotecaria social, para dejar de realizar tanto la construcción de vivienda como la promoción habitacional.

En el transcurso de la vida institucional del INFONAVIT a nivel nacional, se han otorgado 2.3 millones de créditos en todo el país. Esta cantidad representa el 18.7 de los derechohabientes atendidos de una población total de 12.3 millones de trabajadores que constituyen la población de afiliados al Instituto en el año 2001 (Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006).

A pesar de que el INFONAVIT es el organismo de mayor presencia y alcance en sus acciones de vivienda en el país, los créditos que otorga no son lo suficientes como para atender la enorme demanda que presentan sus derechohabientes no acreditados, tal como se señala en el porcentaje de trabajadores atendidos; de tal manera que la demanda efectiva o cubierta corresponde a aquellas familias que perciben ingresos suficientes para acceder a una vivienda. Así, el ingreso de las familias representa un factor determinante en la satisfacción de la demanda de vivienda, puesto que la política habitacional del Instituto se ha orientado, y a partir de 1995 con mayor énfasis, hacia los trabajadores que perciben ingresos superiores a tres salarios mínimos, los cuales representan el 55.9 por ciento de los créditos otorgados.

En el caso de Sonora el comportamiento de la demanda de vivienda y de la oferta de créditos ejercidos por el INFONAVIT es el siguiente: De un total de 358,327 trabajadores adscritos al Instituto (INFONAVIT:2002), el 13.7 por ciento son los afiliados beneficiados con un crédito, mientras que, el porcentaje de la demanda no cubierta alcanza grandes dimensiones: 86.25%. De este porcentaje de

trabajadores sin crédito, y particularmente del municipio de Hermosillo, se distribuye, de acuerdo a su nivel de ingreso, según se muestra en el cuadro 3.

### Cuadro 3

#### Derechohabientes no-acreditados por el INFONAVIT en Hermosillo de acuerdo al nivel de ingreso. Periodo julio-agosto 2001

Entidad/ Municipio	Total de personas	Ingreso en Veces de Salarios Mínimos											
		1 v.s.m.	%	1.0- 1.5	%	1.6- 2.0	%	2.1- 3.0	%	3.1- 4.0	%	4.1 - 5.0	%
<b>Hermosillo</b>	99,111	19,512	19.6	22,637	22.8	14,148	14.2	17,740	17.8	7,067	7.1	3,963	3.9
<b>Sonora</b>	325,269	47,489	14.5	86,731	26.6	51,602	15.8	62,120	19.0	25,689	7.8	13,022	4.0

Fuente: Delegación de INFONAVIT en el Estado de Sonora.

En ese cuadro podemos apreciar como la concentración de derechohabientes no acreditados por el INFONAVIT se encuentra ubicada precisamente en el sector de menos de tres v.s.m. Por ejemplo, únicamente en el nivel de 1-1.5 v.s.m. se acumulan 22,637 afiliados que se encuentran a la espera de satisfacer su necesidad de vivienda, y el total de trabajadores que el Instituto no logra atender dado su nivel de ingreso es de 81,104 derechohabientes, población que representa el 81.8 por ciento de la derechohabiencia que aún contando con las prestaciones del INFONAVIT no tiene acceso a los créditos otorgados, lo cual ocasiona un incremento del déficit de vivienda en Hermosillo y una constante limitación y exclusión de las opciones habitacionales.

### III.1.2 El FOVI, el FOVISSSTE y el FOVISSSTESON

El otro Fondo que implementa la política habitacional en México es el FOVI<sup>6</sup>, que inicia sus operaciones en 1963, y su función es la de promover la inversión de la Banca Privada en la construcción de conjuntos habitacionales. La fortaleza del FOVI es que opera como un organismo de segundo piso, que otorga apoyos financieros a intermediarios, como son las SOFOLES<sup>7</sup> mediante aperturas de crédito que se destinan para la construcción de viviendas. Las fuentes de fondeo

<sup>6</sup> Hoy Sociedad Hipotecaria Federal (SHF)

<sup>7</sup> Sociedades Financieras de Objeto Limitado

del FOVI provienen de créditos del Banco de México, de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), del Banco Mundial y de recursos propios obtenidos de la recuperación de cartera. La acción habitacional que implementa este organismo se ha orientado a la población con ingresos superiores a los tres salarios mínimos, por lo tanto en el transcurso de su vida institucional, la aplicación de los recursos financieros, de 1995 al 2001, sólo se destinaron el 13.6 por ciento a la población entre dos y cinco salarios (Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006), que de acuerdo al comportamiento histórico de los créditos otorgados por los Fondos de Vivienda en México, seguramente ese 13.6 por ciento fue absorbido por la población que percibe entre 4 y 5 v.s.m.

El FOVISSSTE es el otro Fondo con que cuentan los trabajadores para acceder a un crédito de vivienda, pero este fondo es exclusivamente para los empleados al servicio del gobierno federal, y para el caso de Sonora tenemos el FOVISSSTESON, que atiende el otorgamiento de créditos habitacionales a la burocracia del estado. Para estos organismos de vivienda su población-objetivo no es el sector poblacional de ingresos menores sino los trabajadores formales con ingresos establecidos y con salarios por encima de las tres veces el salario mínimo (v.s.m.).

La participación de los programas oficiales de vivienda de interés social en el estado de Sonora y particularmente en el municipio de Hermosillo, se distribuye entre los trabajadores con empleo estable y adheridos a alguno de los Fondos habitacionales, tal como se representa en el cuadro 3. En este cuadro se puede apreciar que de 6,493 acciones de vivienda implementadas por los organismos de vivienda, únicamente el 6.1 por ciento corresponden a programas dirigidos al sector de menores ingresos, estas acciones fueron implementadas por la SEDESOL en coordinación con el municipio de Hermosillo con 402 acciones de vivienda (INEGI:2000).

**Cuadro 4**  
**Acciones de Vivienda del Sector Público en Hermosillo**

Institución	Sonora	Hermosillo
INFONAVIT	11,864	4,764
FOVI (SHF)	2,037	1,062
SEDESOL (VIVAH)*	717	402
VITEES**	322	156
FOVISSSTE	853	73
FOVISSSTESON	108	36
TOTAL	15,901	6,493

\* La única acción de vivienda realizada por el sector público dirigida a la población de menores ingresos.

\*\* Fideicomiso De Vivienda para Trabajadores de la Educación del Estado de Sonora

Fuente: Cuaderno Estadístico Municipal, edición 2001, INEGI.

La desatención del Estado en un porcentaje muy alto hacia la población de ingresos menores hace que las acciones que instrumenta el sector público sean cada vez más difíciles y excluyentes para este sector poblacional. Para esta población que representa el 60 por ciento de la PEA en la ciudad de Hermosillo, la política habitacional que instrumente el Estado se presenta como la vía más adecuada para responder a sus necesidades de vivienda; pero, ante un panorama que se caracteriza por la inexistencia de una política habitacional con contenido social, y ante un escenario de recursos insuficientes y escasos, esta población se encuentra frente a un alejamiento cada vez más sentido de las políticas públicas de vivienda.

### III.2 La vivienda como un derecho social de los mexicanos

La política habitacional dirigida a los sectores menos favorecidos de la población, como toda política pública de tipo social<sup>8</sup>, exige la intervención del Estado en la resolución de las necesidades de vivienda de las mayorías urbanas. La exigencia que se le hace al Estado mexicano de parte de la sociedad civil está sustentada

<sup>8</sup> La política social definida por Sara Gordon R. Aquella parte de la política general que tiene como meta específica promover el bienestar económico-social de la población. Incluye el conjunto de intervenciones públicas dirigidas a asegurar a los ciudadanos un estándar mínimo de salario, alimentación, salud, vivienda e instrucción como derecho social y no como caridad. También se concibe como un conjunto de arreglos, modelos y mecanismos sociales orientados a la distribución de los recursos de acuerdo con algún criterio de bienestar. La política social es una rama de la administración pública y es una disciplina que ordena el conocimiento relacionado con los distintos ámbitos del bienestar social.

en el Artículo Cuarto constitucional en el que se reconoce el derecho a la vivienda, como un derecho social de todos los mexicanos.

En México el reconocimiento jurídico que tienen los derechos sociales no ha sido suficiente para elevar el bienestar social de la población en la práctica, ya que si tomamos en cuenta los indicadores arriba señalados de las políticas implementadas por el Estado para atender los problemas de vivienda, podemos apreciar que el objetivo que todos los mexicanos, cuenten con una vivienda digna no se ha alcanzado; al contrario, han aumentado los grupos demandantes de ese bien, lo mismo que han disminuido las partidas presupuestales asignadas al gasto social. Por poner un ejemplo, en el período de Luis Echeverría (1970-1976) cuando se destinaban más recursos al gasto social, éste representaba sólo un 29%, comparado con Gran Bretaña que destinaba el 40%, Suecia 47% y Francia, Italia y Australia más del 60% (Howbsbawn:1996), países en los que estructuralmente no se presentan las diferencias sociales como en México.

En México la pobreza es el problema social más grave hoy en día y la responsabilidad del Estado por brindar una protección constitucional a los grupos que tienen una posición más necesitada y vulnerable es indispensable. Justamente en tiempos de crisis económica, se exige la pertinencia de los derechos sociales para garantizar ciertos mínimos de bienestar, de educación básica, un mínimo vital para la subsistencia -alimento, vestido, vivienda, salud- para los sectores más necesitados de la sociedad. En México, este grupo social de excluidos del bienestar social, representa más de la mitad de la población: Según datos de Julio Boltvinik, el 55% de la población total vive por debajo de la línea de pobreza extrema y otro 23% pertenecen a la categoría de pobres moderados; la suma de estas dos categorías nos da un total de setenta y dos millones de mexicanos cuyo ingreso per capita es por abajo de la llamada 'línea de la pobreza'(Boltvinik: 1999).

Uno de los factores causales de acceso a la vivienda son las características de pobreza de amplios sectores de la población, es decir, existe una correlación directa entre los índices de pobreza y la satisfacción de vivienda de los demandantes; lo cual significa que para ciertos grupos poblacionales cada vez se aleja más la posibilidad de satisfacer su necesidad efectiva de vivienda en el mercado formal de bienes de consumo en la medida en que sus ingresos y sus posibilidades de gasto han disminuido. Es decir, cada vez hay más problemas de acceso a la vivienda para grandes grupos de individuos.

Analizar el problema de la vivienda asociado con la pobreza es enfatizar que en una situación de carencia, existe no sólo un impedimento en los individuos para satisfacer en un mínimo sus necesidades materiales esenciales -como lo es la casa-habitación- sino que también, esta situación es un obstáculo para el logro de oportunidades y capacidades en el hacer, en el decidir y en el constituirse individual y socialmente (Sen: 1999), repercusiones que se derivan, tanto de situaciones de pobreza como de la carencia de un bien vital como lo es la vivienda.

Si consideramos que la pobreza está asociada a una carencia, y una de esas carencias es el ingreso económico de las familias que impide a sus miembros la satisfacción al mínimo de sus necesidades esenciales y por ello el desarrollo de sus necesidades básicas (Nussbaun y Sen:1996), en Sonora, según datos de Mario Camberos, las familias en situación de pobreza representan el 50% de los núcleos familiares, poco menos de un millón de habitantes. Estos datos de pobreza tanto de México como de Sonora, nos permiten evaluar la efectividad de los derechos sociales y se reafirma la postura de que no es suficiente su reconocimiento en el orden jurídico establecido si no se acompaña de una serie de disposiciones legales cuya perspectiva y lógica de funcionamiento se encamine hacia el fortalecimiento de la política social que se contempla en los planes de desarrollo del Estado mexicano.

El abandono de la responsabilidad del Estado mexicano de cumplir la ley, se refleja en el rezago crónico que se vive con respecto a la política social, específicamente en el área de vivienda<sup>9</sup>, esta situación confirma lo que menciona Adam Przeworsky, en su libro ***Democracia Sustentable***, en el que “*los gobiernos sostienen que dada la gravedad de las crisis económicas las autoridades democráticas pueden renegar de sus compromisos legales.....incluso algunos abandonan su responsabilidad de hacer cumplir la ley para vastos sectores de la comunidad, sean partes del territorio, áreas urbanas o grupos sociales*”. Esta situación provoca que “*los estados son incapaces de hacer cumplir uniformemente los derechos y obligaciones que constituyen la ciudadanía....De modo que nos encontramos con regímenes democráticos carentes de una ciudadanía efectiva para significativos sectores sociales y en amplias áreas geográficas*”.

La constante en las políticas habitacionales<sup>10</sup> que han prevalecido en México, es la restricción del Estado, el cual deposita en el sector privado y en el social la responsabilidad de la adquisición de una casa-habitación, se deja que el mercado sea el que resuelva el caso de la vivienda; y el mercado, por supuesto, tiene sus propias lógicas de comportamiento, que excluyen a amplios sectores de la población que no pueden combinar el dinamismo de la leyes del mercado con sus propias necesidades sociales.

La problemática de la vivienda para amplios sectores de la sociedad nos proporciona una visión de lo compleja que se presenta la situación para los organismos de vivienda que implementan la política habitacional. Sin embargo, la

---

<sup>9</sup> La ONU sostiene que el mínimo que se destine a la vivienda sea el 6 por ciento del PIB y recomienda que se mantenga en el 8 por ciento, en México el presupuesto de la federación destinado a los programas de vivienda oscila alrededor del 1.5 por ciento y en los países desarrollados como Suiza y Japón el financiamiento a la vivienda representa del 4 al 7 por ciento del PIB.

<sup>10</sup> Definidas como el conjunto de propuestas y orientaciones oficiales para el control de la producción de viviendas, así como, los mecanismos y esquemas de financiamiento adecuados a las posibilidades económicas de los beneficiarios. Esta acción que promueve el Estado, su objetivo último consiste en mejorar las condiciones de vida de la población, en donde se contemple que cada familia requiere de una vivienda para uso particular.

ciudadanía espera que el Estado, con su mano reguladora y ordenadora en la protección de los derechos de los individuos, facilite y cumpla con su función más importante para lo que fue creado: distribuir con equidad los recursos a todos los actores sociales involucrados en ésta y todas las problemáticas sociales. Ante esta situación, la efectividad de los derechos sociales no depende exclusivamente de un buen tratamiento jurídico sino que el Estado y las instituciones públicas consideren que estos derechos deben ser tomados como verdaderas normas jurídicas fundamentales, que contemplan principios y directrices que orientan la acción estatal para evitar que los derechos y libertades individuales resulten afectados; así como también, la consideración de estas directrices en el diseño e implementación de políticas públicas acordes a los principios constitucionales establecidos.

### **III. 3 La inhabitabilidad de la vivienda de la población demandante**

Para la observancia de los derechos sociales en relación con la problemática de la vivienda, la población no distingue el tener unas leyes excelentes que velen por su integridad personal si no tienen un lugar seguro en donde vivir con dignidad. Para ejemplificar lo anterior veamos algunos datos: casi la cuarta parte del inventario habitacional en México presenta condiciones inadecuadas, alrededor de 4.6 millones de viviendas (Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006), están en condiciones de inhabitabilidad la cual se identifica con los siguientes criterios:

Hacinamiento, al estar ocupada una vivienda por más de una familia o por alojar a más de 2.5 personas por cuarto.

Precariedad en la construcción.

Carencia o insuficiencia de servicios públicos básicos.

Por lo regular los organismos de vivienda establecen el déficit únicamente en términos cuantitativos, dejando por fuera del conteo a todas aquellas familias, que aún teniendo vivienda, no reúnen éstas las condiciones aceptadas de una mínima

habitabilidad. A este déficit se le reconoce como cualitativo, en donde lo prioritario no es una casa para cada familia, como lo especifica el cálculo cuantitativo, sino que la vivienda cuente con las condiciones adecuadas de los materiales con que están contruidos sus techos y muros y con los servicios básicos de agua, drenaje y energía eléctrica al interior de la casa-habitación.

En la ciudad de Hermosillo<sup>11</sup>, con un déficit cuantitativo de 23 mil viviendas<sup>12</sup> y con una existencia de 22,890 casas-habitación construidas con materiales precarios (déficit cualitativo) nos arroja, que existe un déficit total de 45,890 viviendas tanto nuevas como de reposición, ya que las viviendas construidas de materiales precarios se tendrían que reponer por no reunir las condiciones mínimas de habitabilidad.

En Hermosillo el 17.28 por ciento de las viviendas particulares habitadas no reúne las mínimas características de habitabilidad de sus miembros. Este cálculo se establece en base al siguiente criterio: se identifican las condiciones aceptables de la vivienda con respecto a la protección que ofrecen a sus habitantes y a la vida útil de los materiales con que son contruidos sus muros y sus techos, por ejemplo se consideran materiales de muy baja calidad, el cartón, la lámina, madera comprimida, material de desecho, ya que su vida útil es de aproximadamente dos años durabilidad, y la protección que brindan al interior de la casa de los factores climatológicos y de la intemperie es muy baja.

---

<sup>11</sup> En la ciudad de Hermosillo existen 133,283 viviendas habitadas, INEGI, XII censo de población y vivienda, 2000.

<sup>12</sup> Déficit calculado por Promotora Inmobiliaria del Municipio de Hermosillo (PIMH).

**Cuadro 5**  
**Viviendas en condiciones de inhabitabilidad en la ciudad de Hermosillo,**  
**Sonora**

Condiciones de Inhabitabilidad	Núm.de viviendas
Techos de materiales ligeros, naturales y precarios	14,186
Muros de materiales ligeros, naturales y precarios	8,754
Drenaje conectado a fosa séptica, barranca, río	22,890
Viviendas sin drenaje	11,040
Viviendas con agua por acarreo	4,331
Viviendas con agua entubada en el predio	13,032
Viviendas sin agua, drenaje, ni energía eléctrica	624
Total de viviendas que no reúnen condiciones habitables	56,130
Total de viviendas particulares habitadas	132,712
Porcentaje de viviendas que no reúnen las condiciones habitables	42.29%

Fuente: XII Censo de población y Vivienda de INEGI.

El otro mínimo de vivienda se caracteriza de la siguiente manera: la casa-habitación debe contar con agua entubada en su interior, con un sistema de drenaje de aguas residuales y con energía eléctrica, para poder cumplir con las condiciones de habitabilidad y brindar una mejor calidad de vida a sus ocupantes. Este mínimo de vivienda en la ciudad de Hermosillo es el siguiente: el 25 por ciento de las viviendas particulares no cuenta con los servicios públicos básicos al interior de sus casas.

### III.4 Actores políticos involucrados en la problemática de la vivienda

La vivienda popular es aquella vivienda cuya población-objetivo necesita de una serie de instrumentos operativos como son, apoyos, subsidios o préstamos con los cuales se implementa la política habitacional que ejecutan los organismos de vivienda para facilitar el acceso a este bien. Tomando en consideración sus características, la vivienda popular se visualiza como un bien necesario y deseable, que requiere de insumos, recursos económicos y la seguridad en su posesión. Pero además, a esta vivienda se le identifica, también, como un *proceso social* que remite a una serie de actores que se van involucrando en el desarrollo del proceso de producción y adquisición de ese bien. Los actores implicados pueden ser desde constructoras, organismos financieros, dependencias de

gobierno orientadas a la materia hasta los propios beneficiarios. Bajo esta óptica es importante identificar las pautas que marcan los organismos de vivienda junto con las posibilidades que ofrecen a los usuarios y la forma en que los actores se involucran en el desarrollo del proceso. Esta perspectiva nos permite identificar la oferta habitacional del Estado y la población-objetivo a la cual va dirigida:

**Cuadro 6**  
**Oferta Habitacional del Estado y la Población-Objetivo en Hermosillo, Sonora.**

<b>Actores Políticos</b>	<b>Poblaciones-objetivo</b>
INFONAVIT	Constituidos a partir de la aportación del 5 % sobre el salario de los trabajadores de las empresas privadas. Dirigido a trabajadores con ingresos arriba de tres v.s.m. Cuenta Además con el <b>Programa de Vivienda Económica orientado a trabajadores de menos de tres v.s.m.</b>
FOVISSSTE	Constituidos a partir de la aportación del 5 % sobre el salario de los trabajadores al servicio del Estado (gobierno federal).
FOVISSSTESON	Constituidos a partir de la aportación del 5 % sobre el salario de los trabajadores al servicio del Estado de Sonora.
FONHAPO	Incorporado a la SEDESOL y actualmente sin funciones. Único organismo dirigido para atender a trabajadores de menos de 3 v.s.m.
FOVI (ahora Sociedad Hipotecaria Federal)	Programas crediticios administrados por la banca privada con recursos federales y sus acciones de crédito y vivienda están dirigidos a los sectores medios de la población.
SEDESOL	<b>Programa de Ahorro, Subsidio y Crédito para la Vivienda Progresiva 'Tu Casa'</b> , con aportaciones federales, estatales, municipales y de los propios beneficiarios, dirigido a la población de menos de 3 v.s.m.
PIMH	<b>Promotora Inmobiliaria del Municipio de Hermosillo</b> , está implementando programas de vivienda que atienden a la población de menos de tres v.s.m.

Fuente: La autora, en base a información recabada de los distintos organismo de vivienda en Hermosillo, Sonora.

La frontera de la problemática de la vivienda a la que se enfrentan las familias de ingresos menores abarca una serie de sub-problemas, que pueden presentarse en algún momento del proceso de producción-adquisición de la vivienda como factores causales y en otros momentos como síntomas o efectos de la problemática. Esta situación provoca que el proceso se torne como un sistema complejo en el que intervienen distintas racionalidades, intereses y objetivos planteados de manera diferente, lo cual puede provocar que se enfrenten los

actores políticos involucrados en la búsqueda de una posible atención a la problemática en la que se encuentran. Dicha problemática invade los territorios de los siguientes asuntos públicos:

### **Cuadro 7**

#### **La frontera de la problemática de la vivienda**

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La relación precio de la vivienda-salarios de las familias de ingresos menores.</li> <li>2. El no acceso a créditos habitacionales para familias de ingresos menores.</li> <li>3. Acaparamiento, especulación y costo del suelo urbano.</li> <li>4. Proceso de urbanización y concentración de actividades políticas, sociales, económica, educativas, etc. en la ciudad de Hermosillo, Sonora.</li> <li>5. Crecimiento del número de pobres en las ciudades.</li> <li>6. Éxodo rural-urbano e interciudades.</li> <li>7. Incremento de asentamientos irregulares.</li> <li>8. Incremento en los precios de los materiales para la construcción,</li> <li>9. Carencia de suelo urbano.</li> <li>10. Falta de servicios públicos en los asentamientos irregulares.</li> <li>11. Hacinamiento habitacional.</li> <li>12. Calidad de vida de las familias en relación con las condiciones que presentan las viviendas que habitan.</li> <li>13. Falta de políticas habitacionales de los tres niveles de gobierno dirigidas a ese sector poblacional.</li> </ol> |
|---|

Los programas habitacionales que instrumentan los organismos de vivienda, han sido insuficientes e incapaces de atender la magnitud y complejidad de la demanda. El alto déficit de vivienda y su constante y persistente incremento obedece, por un lado, a que existe una oferta habitacional del Estado que se ha mantenido muy por debajo de las necesidades de la población, debido a los problemas estructurales de la distribución del ingreso, que se ha orientado a atender aproximadamente al 30 por ciento de la población que tiene ingresos superiores a cuatro veces el salario mínimo mensual. El 70 por ciento restante de la población, dadas sus condiciones de empleo en sectores de la economía que no cotizan a los organismos de vivienda y los bajos ingresos que perciben, tiene escasas posibilidades de adquirir una vivienda en el mercado convencional. Aun así, ante la situación problemática del sector, en el estado de Sonora en materia habitacional, las alternativas que existen para atender la necesidad de vivienda de esa población, se centra en dos políticas habitacionales que operan a nivel federal

en coordinación con el gobierno local, específicamente el municipal, y que a continuación se describen.

### III.5 Programa de Promoción de Vivienda Económica de INFONAVIT

Esta política habitacional que instrumentó el INFONAVIT se implementa a través del Programa de Promoción de Vivienda Económica, que apoya especialmente a las empresas desarrolladoras para que construyan viviendas de precios menores de 155,330 pesos accesibles a trabajadores que perciben ingresos de menos de tres v.s.m. En este programa de vivienda económica se están suscribiendo convenios, a través de las delegaciones de INFONAVIT, con los gobiernos de los estados y municipios así como con los representantes de los sectores laboral y empresarial de cada localidad para facilitar los permisos y licencias de construcción de casas económicas. Las autoridades estatales y municipales están aportando terrenos urbanizados y con servicios para construir este tipo de viviendas, y así poder atender a aquellos derechohabientes que tradicionalmente sólo han sido atendidos en un 20 por ciento (INFONAVIT:2002) de los créditos que otorga el Instituto. En el Estado de Sonora se firmó este convenio en abril del 2002, y se tiene programado ejercer 3,400 créditos (CONAFOVI<sup>13</sup>:2003) para este tipo de vivienda durante el año 2003.

#### Cuadro 8

#### Demanda potencial de vivienda, montos de crédito y nivel de ingreso de los derechohabientes no acreditados en el municipio de Hermosillo. 2001

Grupos de Salarios Mínimos	Derechohabientes No Acreditados	Monto Máximo del Crédito Sin Cargas Financieras	Saldo en la Subcuenta de Vivienda	Cantidad Disponible para Comprar la Casa
1 v.s.m.	19,512	-----*	-----*	-----*
1.0 – 1.5	22,637	\$ 90,700.0	\$ 4,100.0	\$ 94,800.0
1.6 – 2.0	14,148	\$ 123,600.0	\$ 4,600.0	\$ 128,200.0
2.1 – 3.0	17,740	\$ 152,700.0	\$ 5,300.0	\$ 158,000.0
3.1 – 4.0	7,067	\$ 178,500.0	\$ 7,300.0	\$ 185,800.0

\* No se proporcionó información

Fuente: Delegación de INFONAVIT en el Estado de Sonora

<sup>13</sup> Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda CONAFOVI

Para el municipio de Hermosillo alrededor de 56,297 trabajadores adscritos a este Instituto no podrán acceder a este Programa de Vivienda Económica, ya que el monto disponible para un crédito de vivienda, que el INFONAVIT destina a este grupo de trabajadores, es una cantidad menor a los 150 mil pesos (ver cuadro 8), y uno de los requisitos del Programa, es que *“el INFONAVIT únicamente presta hasta el monto del valor del avalúo de escrituración, siempre y cuando no exceda \$150,000 o el precio base y/o corresponda al monto máximo del crédito”* (CONAFOVI:2003).

### **III.6 Programa de ahorro, subsidio y crédito a la vivienda progresiva, ‘Tu Casa’ SEDESOL**

La otra política habitacional focalizada para el grupo de ingresos menores es la que está implementando la Delegación de Sonora de la SEDESOL, a través del Programa de Ahorro, Subsidio y Crédito a la Vivienda Progresiva, ‘Tu Casa’. Este programa se establece con los diferentes órdenes de gobierno y los sectores de la sociedad para atender las necesidades de vivienda de la población-objetivo, y tiene el propósito de combinar el ahorro del beneficiario, los subsidios directos y otras aportaciones.

Los recursos del Programa se aplicarán otorgando a los beneficiarios un subsidio federal para adquirir, edificar, ampliar, o mejorar su vivienda. Estos recursos se complementarán con las aportaciones de los siguientes organismos:

- Gobiernos estatales, municipales o ambos.
- Ahorro del beneficiario.
- Crédito de organismos nacionales, estatales o municipales de vivienda (cuando sea el caso).
- Entidades de Ahorro y Crédito Popular registradas conforme la Ley.
- Intermediarios Financieros autorizados.

La distribución del subsidio federal corresponde con la modalidad de vivienda que la instancia ejecutora y normativa seleccionaron para su implementación, que se relaciona directamente con un ahorro mínimo de los beneficiarios. Esta distribución se presenta de la siguiente manera:

- El 48 por ciento se destina a la edificación de viviendas en terrenos de los gobiernos locales.
- El 12 por ciento a los programas INFONAVIT-FOVISSSTE.
- El 40 por ciento a la Sociedad Hipotecaria Federal SHF<sup>14</sup>/PROSAVI.

Las modalidades de vivienda que existen se clasifican de acuerdo a la cantidad de metros cuadrados de construcción y a los diferentes usos de los espacios, presentando las siguientes características (ver cuadro 9):

**Unidad Básica de Vivienda (UBV)** cuenta con un área mínima de construcción de 21 m<sup>2</sup>, que incluye al menos un cuarto de usos múltiples, una cocina, un baño y la posibilidad de crecimiento futuro de dos recamaras con área de guardarropa.

**Unidad Intermedia de Vivienda (UBV+1)** con un mínimo de 34 m<sup>2</sup> de construcción incluye además de lo especificado para la UBV, una recámara. Deberá contar con la posibilidad de crecimiento futuro como mínimo una recámara extra.

**La Unidad Meta de Vivienda (UBV+2)** cuenta con un mínimo de 47 m<sup>2</sup> de construcción que incluye además de lo especificado para la UBV, por lo menos dos recámaras con áreas de guardarropa.

---

<sup>14</sup> Antes FOVI.

**Cuadro 9**

<b>Modalidad de Vivienda</b>	<b>Subsidio Federal</b>	<b>Ahorro Mínimo del Beneficiario</b>
Adquirir o edificar una Unidad Básica de Vivienda (UBV)	\$ 32,000.00	\$ 8,000.00
Edificación de Unidad Básica de Vivienda en terreno propiedad del beneficiario	\$ 16,000.00	\$ 8,000.00
Edificación de una Unidad Intermedia de Vivienda (UBV+1) o de una Unidad Meta de vivienda (UBV+2) en terreno propiedad del beneficiario	\$ 32,000.00	10% del valor total de la Unidad de Vivienda
Ampliación o mejoramiento de la vivienda	\$ 16,000.00	10% del valor total de la ampliación o mejoramiento

Fuente: Reglas de Operación del Programa de Ahorro, Subsidio y Crédito para la Vivienda Progresiva 'Tu Casa', Diario Oficial, Primera Sección, 27 febrero de 2003.

En la modalidad de ampliación o mejoramiento de la vivienda, el beneficiario podrá colaborar con mano de obra en cada una de las etapas de construcción, lo cual se valorará por la instancia ejecutora como parte de su aportación, siempre y cuando este monto no rebase el 50 por ciento del monto total de ahorro que debe aportar el beneficiario.

Para la ejecución de los recursos de este Programa, la SEDESOL no los aplica de manera directa sino una vez que se tienen aseguradas las contribuciones de los gobiernos estatal/municipal, consistentes en lotes urbanos con servicios o en terrenos e inversión para la urbanización, entonces se instrumenta este programa en coordinación con los gobiernos locales; es decir, la instancia ejecutora del Programa 'Tu Casa' son los gobiernos estatales o municipales. En el caso de Sonora esta instancia recae en los municipios. La instancia normativa del Programa es FONHAPO, pero como este organismo no se encuentra en operaciones en Sonora, recae la normatividad directamente en la SEDESOL, ya que este Fondo de Vivienda se encuentra adscrito al organigrama de la Secretaría; además de que a la SEDESOL, las Reglas de Operación de este Programa, la reconocen como auxiliar de la instancia normativa.

Para la asignación de los recursos federales del Programa, la instancia ejecutora procederá a asignar el 30 por ciento del total de los recursos a partes iguales entre

las 32 entidades federativas; y el restante 70 por ciento, de acuerdo a los siguientes criterios establecidos<sup>15</sup>:

- Índice de rezago habitacional, en su componente de vivienda nueva, de acuerdo con la información de la CONAFOVI.
- Índice de pobreza, rezago y marginación, proporcionado por CONAPO<sup>16</sup>.
- Índice de desempeño de la instancia ejecutora, del ejercicio 2002 del Programa de Ahorro y Subsidios para la Vivienda Progresiva (VIVHA), (Información proporcionada por la SEDESOL).

En la Distribución de los subsidios de este Programa 'Tu Casa', para el ejercicio 2003, a Sonora le corresponden los siguientes apoyos, de acuerdo al siguiente cuadro.

#### **Cuadro 10**

#### **Distribución del subsidio en el Programa de ahorro, subsidio y crédito para la vivienda progresiva, 'Tu Casa'. Estado de Sonora ejercicio 2003**

<b>Modalidades del Subsidio</b>	<b>Subsidios asignados</b>	<b>Distribución de Recursos (en pesos)</b>
Iniciamos Tu Casa*	1,463	\$ 41,026,000.0
Unidad de Vivienda en Terreno de los Gobiernos locales	554	17,728,000.0
Unidad de Vivienda en Terreno Propiedad del Beneficiario	123	1,968,000.0
Programas INFONAVIT/FOVISSSTE	273	4,914,000.0
Sociedad Hipotecaria Federal-PROSAVI	513	\$ 16,415,000.0
Creceamos y Mejoramos Tu Casa**	2,422	12,110,000.0
<b>Total</b>	<b>3,885</b>	<b>\$ 53,136,000.0</b>

\* Considera las modalidades de adquisición o edificación de una vivienda nueva

\*\*Considera las modalidades de ampliación y mejoramiento de la vivienda

Fuente: Reglas de Operación del Programa de Ahorro, Subsidio y Crédito para la Vivienda Progresiva 'Tu Casa', Diario Oficial, Primera Sección, 27 febrero de 2003.

Este programa de vivienda denominado 'Tu Casa' de la SEDESOL, en donde se conjunta el ahorro de los beneficiarios, el subsidio del gobierno federal y el terreno

<sup>15</sup> Reglas de Operación del Programa de Ahorro, Subsidio y Crédito para la Vivienda Progresiva 'Tu Casa', Diario Oficial, Primera Sección, 27 febrero de 2003.

<sup>16</sup> Consejo Nacional de Población CONAPO

urbanizado por parte del municipio, la instancia ejecutora que lo implementa en la ciudad de Hermosillo es Promotora Inmobiliaria del Municipio de Hermosillo (PIMH) y lo desarrolla en cuatro programas distintos para diferentes tipos de familias o beneficiarios.

### Cuadro 11

#### Programas de Vivienda de Promotora Inmobiliaria del Municipio de Hermosillo

Programas de vivienda	Características de la vivienda
Programa "Pie de Casa" con subsidio de la SEDESOL y ahorro del beneficiario	Un pie de casa 120 M <sup>2</sup> de terreno 21 M <sup>2</sup> . de construcción, un cuarto múltiple de block y un baño. Con los servicios de agua, drenaje y electricidad Dirigidos a trabajadores de ingresos menores a 3 v.s.m. o ingresos no mayores de \$3,600.00
Programa 'Tu Casa 2003' viviendas de Interés Social, con financiamiento de INFONAVIT, ahorro del beneficiario y subsidio de la SEDESOL	Viviendas con una superficie de terreno entre 130-135 M <sup>2</sup> . Con 34 M <sup>2</sup> de construcción Una recamar, un baño, sala-comedor y cocina. Dirigidos a trabajadores con ingresos entre 2.8-5 v.s.m.
Programa 'Crecemos tu Casa' con subsidio de la SEDESOL, préstamo de PIMH y ahorro del beneficiario.	Ampliación de vivienda. Se financia la construcción de una reamara adicional.
Programa 'Mejoramos tu Casa' con subsidio de la SEDESOL, préstamo de PIMH y ahorro del beneficiario.	Mejoramiento de la vivienda. Se financia las etapas de construcción de la vivienda o lo que se necesite

Fuente: La autora, en base a información recabada de los distintos organismo de vivienda en Hermosillo, Sonora.

En el Programa 'Pie de Casa' la SEDESOL otorga un subsidio a las familias beneficiadas de 32,000 pesos y las familias aportan un ahorro de 8,000 pesos mientras que PIMH urbaniza los terrenos e introduce los servicios. El costo del terreno es de 24,000.00 peso junto con los servicios básicos y las familias realizan abonos de 400.00 pesos mensuales durante cinco años para el pago del lote. En este programa se cuenta con 300 expedientes autorizados y se tiene programado entregar estos 'pie de casa' a finales del año 2003.

El Programa 'Tu Casa 2003' es dirigido a las familias que son derechohabientes del INFONAVIT y que alcancen un monto de crédito de 125,000.00. El subsidio en este Programa se distribuye de manera diferente de acuerdo al fraccionamiento que seleccione la familia beneficiada, tal como se describe en el siguiente cuadro:

**Cuadro 12**

<b>Fraccionamiento</b>	<b>Constructoras</b>
<b>Real de Minas</b> Subsidio \$13,510.00	GARACO, PROCASA, Promoción Altar, PYESA
<b>Valles de Agualurca</b> Subsidio \$ 12,788.00	CRECE, CALIMAYAN, Promotora Habitacional Sonorense
<b>Jorge Valdez Muñoz</b> Subsidio \$ 12,374.00	Casa Regia y VIPOMEX

Fuente: La autora, en base a información recabada en PIMH.

Para ser adjudicados con una vivienda del Programa 'Tu Casa 2003', las familias que cumplen con el requisito del monto y puntaje del INFONAVIT tienen que abrir una cuenta de ahorro con \$ 500.00 y mientras los trámites avanzan, alcanzar un ahorro de \$7,500.00.

En los Programas 'Crecemos tu Casa' y 'Mejoramos tu Casa', sólo se aplica en tres colonias de la ciudad de Hermosillo y en una del poblado Miguel Alemán. Las de esta ciudad son las siguientes:

- Solidaridad.
- 4 de Marzo.
- Las Minitas.

En el Programa 'Crecemos tu Casa' la distribución de los recursos económicos de las partes involucradas es la siguiente:

<b>Ahorro de la Familia</b>
\$ 1,400.00
<b>Subsidio SEDESOL</b>
\$ 7,000.00
<b>Préstamo PIMH</b>
\$ 7,000.00

De igual manera se distribuyen los recursos en el programa 'Mejoramos tu Casa', pero la aportación del subsidio federal y el préstamo de Inmobiliaria es de \$ 4,000.00. Este préstamo se paga en mensualidades de \$300.00 durante tres años, y hasta la fecha entre los dos programas se han integrado 50 expedientes y existen 300 subsidios autorizados.

En las acciones de vivienda que se tienen programadas por parte del INFONAVIT, no se está considerando las líneas de acción que se orienten a atender el déficit cualitativo. Únicamente Promotora Inmobiliaria del Municipio de Hermosillo (PIMH) en coordinación con la SEDESOL con su política de subsidios, están implementando los programas denominados 'Crecemos tu Casa' y 'Mejoramos tu Casa', pero ante la magnitud de la demanda<sup>17</sup>, los 300 subsidios autorizados para este año 2003, representan mínimas acciones pero con un alto significado, ya que es de reconocimiento que el gobierno local, en este caso el Ayuntamiento de Hermosillo emprende programas habitacionales novedosos, en los que las familias demandantes tienen la oportunidad de ampliar sus viviendas o de mejorar sus casas, además de que fomentan el ahorro entre la población-objetivo.

Es fundamental que los organismos de vivienda rediseñen sus programas habitacionales, ya que de manera tradicional, únicamente se han focalizado a la atención del déficit cuantitativo, el cual representa la construcción de nuevas viviendas junto con la urbanización de terrenos y la introducción de los servicios; el abatimiento de este déficit atiende sólo a las nuevas familias que se van sumando con la formación de nuevos hogares. Si bien es cierto, es igual de necesaria la construcción de nuevas viviendas para las nuevas familias que se incorporan al crecimiento poblacional y urbano de la ciudad de Hermosillo; también es importante considerar, que ya existen semi-construcciones que se encuentran tanto en los asentamientos irregulares como en las colonias populares que no reúnen los mínimos requisitos de habitabilidad ni en los materiales de construcción

---

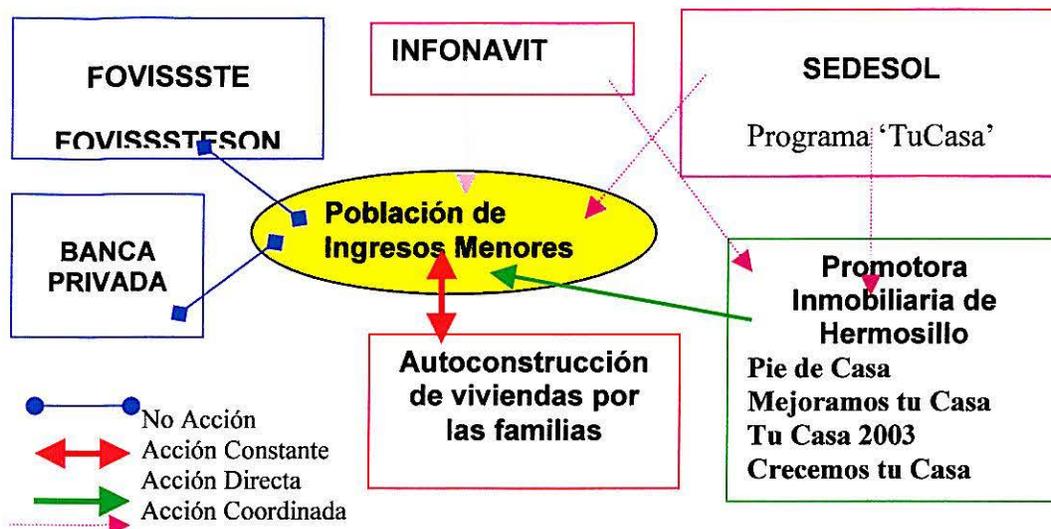
<sup>17</sup> En Hermosillo el 35 por ciento de las viviendas (45,940) unas necesitan ser repuestas, porque no cuentan con las condiciones adecuadas, y otras requieren la instalación de los servicios públicos básicos.

utilizados en muros y techos ni en la dotación servicios de agua, drenaje y electricidad al interior de sus casas-habitación; por lo tanto es importante buscar líneas de acción orientadas al mejoramiento habitacional para lograr reducir el rezago de las 22,890 viviendas que requieren de una rehabilitación o una ampliación para cumplir con los mínimos de calidad de vida. El déficit cuantitativo se puede seguir atendiendo pero sin descuidar el otro lado de la moneda, el déficit cualitativo, que se representa por aquellas 'casas' que ya existen y que ya requieren mejorarse, ampliarse o simplemente concluir con los procesos constructivos que inician las propias familias en su constante actividad por alcanzar una vivienda adecuada.

### **III. 7 El Subsistema político de la vivienda popular**

Las políticas habitacionales se pueden conceptualizar como un sistema de asignación social de valores, en donde cada uno de los actores políticos tiene un conjunto de prioridades e intereses en el asunto público en discusión, y perciben la problemática de la vivienda de la población de menores ingresos con diferentes racionalidades, bajo explicaciones causales distintas y con definiciones de la problemática habitacional con perspectivas de análisis diferentes; Este acercamiento conceptual nos permite identificar a un subsistema político, que se define, según Sabatier, como una interacción de diferentes dependencias gubernamentales de los distintos niveles de gobierno, con la participación de instituciones públicas, privadas y de la población-objetivo de una política pública particular. El siguiente diagrama que se presenta hace referencia a la definición de subsistema político y se particulariza al caso de la vivienda del sector de la población de menores ingresos en la ciudad de Hermosillo.

**Actores políticos que intervienen en la problemática de la vivienda de la población de ingresos menores de la ciudad de Hermosillo, Sonora.**



El esquema con el que actualmente operan los organismos de vivienda en México y particularmente en Sonora, no solamente dejan por fuera a un porcentaje muy alto de la población en el acceso a acciones o créditos de casa-habitación, sino que el Estado aparece como el "gran ausente" en el proceso de autoconstrucción de viviendas, en el cual los habitantes por sus propios medios construyen sus 'casas', no se ha encontrado una participación normada, regulada e institucionalizada en dicho proceso por parte de ningún organismo público de vivienda<sup>18</sup>; cuando la construcción de más del 70 por ciento de las viviendas populares en México está a cargo de los propios usuarios, quienes no cuentan ni con asesoría técnica ni apoyo legal ni financiero. Ante esta situación estamos frente a la existencia de instituciones públicas ineficientes, que más que expandir las oportunidades habitacionales hacia esos sectores de la población, que con su esfuerzo, tiempo y recursos económicos, restringen los apoyos, acciones o créditos que contempla la actual política de vivienda.

<sup>18</sup> En la memoria del **Seminario de Autoconstrucción de Vivienda en México**, realizado por la Fundación ICA y el INFONAVIT en junio de 2000, se identificaron dos experiencias exitosas de programas de autoconstrucción de viviendas; un programa es implementado por el Instituto de Vivienda del Distrito Federal (INVI) y el otro es realizado por la Unión de Colonos, Inquilinos y Solicitantes de Vivienda de Veracruz (UCISV-VER), Pobladores A.C. y el Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos (CENVI A.C.). Este programa de autoconstrucción de vivienda llevado a cabo en Xalapa Veracruz, ganó el Premio Internacional ONU Dubai en 1988 para las mejores prácticas en el mejoramiento del hábitat.

En el caso de la vivienda en México, en todas las regiones del país existe la autoconstrucción de casas como una práctica socialmente reconocida y realizada de manera informal sin el reconocimiento y apoyo de la política habitacional. El que los organismos de vivienda reconozcan esta práctica autoconstructiva que se realiza de manera informal, generalmente en todas las colonias populares de la ciudad de Hermosillo es con el objetivo de señalar la necesidad de un rediseño institucional en los organismos que implementan la política habitacional.

Es prioritaria una reorientación en la política habitacional que se dirige a los sectores de menos ingresos, que regularmente practican la autoconstrucción de viviendas. lo cual implica la eliminación de algunas reglas o la adopción de nuevas normas para diseñar los instrumentos financieros, económicos y de asistencia técnica, que garanticen la legalidad de esta actividad constructiva, que norme la producción de viviendas que se realizan de manera informal, y por supuesto se eleve la calidad de todas aquellas casas que requieren ser mejoradas y que las propias familias realizan de manera recurrente y sin ninguna capacitación.

Por otro lado, de acuerdo con la CEPAL (Programa sectorial de vivienda 2001-2006), los cambios en las políticas habitacionales en los países de América Latina presentan diversas tendencias, en las que México como Sonora, no pueden estar excluidos de esos cambios que se delinearán entre la intervención del Estado y la población demandante de vivienda. Una de las tendencias es fortalecer la integración entre el desarrollo urbano de las ciudades y los programas de vivienda, ya no se puede mantener una separación entre el crecimiento de la ciudad por un lado y los programas habitacionales por otro, en donde el ritmo de crecimiento urbano, en lo particular en Hermosillo, lo marcan los asentamientos irregulares, provocando un mayor grado de segregación espacial con respecto al equipamiento urbano y los servicios públicos. Esta tendencia de integración entre lo urbano y la vivienda, lo que sugiere es que la política urbana que diseñe el Estado para atender a las colonias populares, debe dirigirse a modificar las características del lugar en donde se asientan esas colonias, es decir privilegiar los lugares, en este caso,

empezando por las viviendas para que inmediatamente, se mejoren las condiciones de vida de la población que habita dichos espacios y posteriormente continuar con el mejoramiento de los barrios, los servicios públicos, el equipamiento urbano, etcétera.

El propósito de estos cambios en las políticas habitacionales, que identifica la CEPAL, es que ya no se reproduzcan las políticas verticales alejadas de los directamente beneficiados sino que incluya la organización comunitaria, en la que se revalore los recursos de los interesados y se permita una mayor participación de las familias en los diseños, en la distribución de los espacios, en los tiempos que se requieren para la construcción y sobre todo que se mantenga una postura de apertura en aceptar lo propio y lo más cercano al patrón cultural y las condiciones socioeconómicas que manifiestan las familias con respecto al proceso constructivo de su propia vivienda, tomando siempre en consideración las indicaciones técnicas que marcan los especialistas. De acuerdo con esta tendencia se revaloriza la práctica socialmente reconocida que es la autoconstrucción de viviendas y los organismos de vivienda intervienen en su regulación y normatividad.

#### **Capítulo IV. Características del proceso de autoconstrucción de viviendas en las colonias periféricas de la ciudad de Hermosillo, Sonora**

En toda la historia de la actividad autoconstructiva el hombre se las ha ingeniado para reunir los elementos que necesita y cubrir así sus requerimientos de seguridad, protección del medio ambiente y privacidad. La capacidad que ha tenido para satisfacer su necesidad de protección lo ha conducido a experimentar con todo tipo de formas y materiales para utilizarlos en el proceso de trabajo de la edificación de una vivienda. La larga tradición autoconstructiva que existe en México se ha visto afectada por la situación de pobreza en la que se encuentra la mayor parte de la población, lo cual ha originado que la problemática de la vivienda se vuelva aún más compleja para los sectores de bajos ingresos. Esta situación se complica, todavía más, ante la insuficiencia y rigidez que establecen las políticas habitacionales al no considerar alternativas flexibles y accesibles para esta población en acceder a una casa-habitación.

El peso del déficit cuantitativo de la vivienda que existe en México ha logrado desviar la atención de los programas de vivienda del Estado del otro aspecto importante de la problemática habitacional: el déficit cualitativo de la vivienda. Es precisamente sobre el aspecto cualitativo y, particularmente, sobre el proceso de trabajo que utilizan las familias para la construcción de sus viviendas, en el que se centra este capítulo. El interés central de este capítulo es describir las características del proceso de autoconstrucción que realiza la población de bajos ingresos, con el objeto de identificar aquellos aspectos recuperables que puedan optimizar dicho proceso y considerarlos para el diseño de políticas habitacionales. Para caracterizar el proceso constructivo se divide el capítulo en los siguientes apartados: 1) la descripción física de la vivienda autoconstruida; 2) la composición del grupo familiar que participa en el proceso; 3) el desarrollo del proceso constructivo, tomando en consideración algunos componentes fundamentales del proceso como son los participantes, los espacios construidos, el tiempo, las

actividades realizadas, las habilidades aprendidas, etcétera; 4) la movilización que se hace de los recursos económicos en el proceso constructivo y 5) las formas organizativas que se utilizaron, si es que las hubo. Para explicar la caracterización del proceso se utilizarán los resultados de la encuesta aplicada a las familias que habitan en las colonias periféricas de la ciudad de Hermosillo, descrita en el capítulo II.

#### **IV. 1 ¿Cómo entendemos la autoconstrucción de viviendas de la población de menos ingresos?**

La concentración de actividades tanto del orden económico, político y social, que se realizan en la capital del Estado de Sonora ha provocado un explosivo proceso de migración y un incremento en la población, que se expresa de manera evidente en los nuevos núcleos habitacionales que se asientan de manera desordenada en las zonas periféricas de la ciudad de Hermosillo. La ciudad no ha estado en condiciones de absorber esta demanda<sup>1</sup> y los mecanismos que ha utilizado el Estado en sus políticas de vivienda han sido insuficientes y rígidos en su implementación para facilitar el acceso, tanto al suelo como a la vivienda de los nuevos demandantes. La respuesta popular ante la inexistencia de una política habitacional en la que se considere la situación socioeconómica de la creciente demanda ha sido el proceso de la autoconstrucción de viviendas; este proceso ocurre generalizadamente en aquellos países con altos índices de pobreza, como lo es México, en el que el 70 por ciento de la producción total de vivienda es realizada por los propios usuarios y/o por la contratación de albañiles con escasa calificación en las actividades constructivas.

La autoconstrucción, como proceso y estrategia de los sectores de menos ingreso constituye lo que podríamos denominar una gran *constructora informal* (Gutiérrez: 2002), puesto que no existe otra alternativa. Esta población sigue construyendo por sí misma su casa propia como siempre lo ha hecho. La autoconstrucción le ha

---

<sup>1</sup> La población del estado de Sonora se concentra en seis municipios, de la cual al de Hermosillo le corresponde el 27.5 por ciento de la población total y el 29.7 por ciento de la planta laboral.

permitido a esta población, tanto el acceso al suelo como a la vivienda, a través de la invasión y ocupación ilegal de terrenos periféricos, originando el crecimiento irregular de la ciudad y la llamada urbanización popular. Estas zonas periféricas quedan funcionalmente desarticuladas de los centros urbanos y con el equipamiento insuficiente en los servicios y en la infraestructura urbana. La población que ahí se asienta, comienza el proceso de autoconstrucción de viviendas que dura de 20 a 30 años (Bazant:1992), lapso que en lo general una vivienda construida con materiales precarios, gradualmente, se convierte en una vivienda de materiales permanentes y con servicios. En la medida en que la ciudad se expande, las zonas periféricas se van integrando gradualmente dentro de la traza urbana.

Las políticas para atender el asunto de la autoconstrucción en México se remontan a los años sesenta por el Instituto Nacional Indigenista (INI) y la Comisión Constructora de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), principalmente en la Sierra de Chiapas y en pequeñas poblaciones de todo el país. También figuran los trabajos sistemáticos del Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento (COPEVI), que inició sus actividades de autoconstrucción en 1967. En 1968 inicia sus investigaciones y acciones en autoconstrucción el extinto Instituto Nacional de la Vivienda. En esa misma década, en 1960, se inicia en Bogotá un Curso de Autoconstrucción, en el Centro Interamericano de Vivienda, organismo dependiente de la Organización de los Estados Americanos (OEA), que fue un formador de cuadros profesionales que contribuyeron a la difusión de la autoconstrucción tanto en Latinoamérica como en México (Investigaciones en Autoconstrucción, CONACYT, 1979).

Se entiende por autoconstrucción al complejo *proceso* (Sudra Tomás:1979) de desarrollo económico y social que sigue una familia para cubrir sus necesidades de espacio a través del esfuerzo monetario y no monetario empleado para erigir una vivienda, el cual lleva a cabo dentro de un contexto determinado y de acuerdo a las condiciones del mercado (Bazant y Nolasco:1979). En el proceso de autoconstrucción una diversidad de componentes entran en juego con un

propósito común: el construir con la tecnología mas *accesible*, con la organización mas *adaptable* a las distintas actividades familiares (Bazant y Nolasco:1979) y con un sistema más *flexible* y adaptado a los fluctuantes ingresos familiares, una vivienda *adecuada* (Ramírez:1993) a las siempre cambiantes necesidades de las familias autoconstrutoras.

También existe otra conceptualización de la autoconstrucción, la cual se define<sup>2</sup> como aquella vivienda precaria que contempla las siguientes características:

- Vivienda construida en lotes de posesión de la familia.
- Es construida por los mismos dueños.
- Por lo regular carece de infraestructura y de alguno de los servicios públicos básicos (agua, drenaje y energía eléctrica).
- Los asentamientos en donde se construye la vivienda no tienen calles pavimentadas.
- Se construye en desacuerdo con las normas y reglamentos de construcción.
- Hace uso del suelo de manera desorganizada .
- Posee, cuando menos al inicio un área construida que contempla un cuarto y la cocina.

Esta definición se orienta hacia el producto, hacia el resultado final, es decir, se enfoca hacia la vivienda concluida y descuida el proceso que se realiza para producir una vivienda. La propuesta que se hace en esta investigación, sustentada en los autores, Tomasz Sudra, Jan Bazant y Ramírez Saiz, es con el objetivo de resaltar, hacer visibles o recuperar los aspectos socioeconómicos en los que intervienen los usuarios que se involucran en los procesos de autoconstrucción de viviendas. Analizar la autoconstrucción, desde la perspectiva del producto, o sea la vivienda concluida, es un enfoque que no reconoce o revaloriza el esfuerzo que realizan las familias autoconstrutoras durante el desarrollo del proceso constructivo, en el cual, en cada una de las fases del proceso, los participantes

---

<sup>2</sup> Definición utilizada en El Plano Urbanístico Básico (PUB) de Sao Paulo, en 1968. Esta definición la cita Tomasz Sudra en *Investigaciones en Autoconstrucción*, CONACYT, 1979.

aportan una serie de recursos tanto económicos, materiales, humanos y de organización, que se convierten en activos fundamentales, que inciden directamente en el logro de una vivienda terminada por su propios ocupantes. Por lo tanto se propone, que al referirse a la autoconstrucción de viviendas se hable de un *proceso*, que no sólo se centra en la construcción de la vivienda, sino que incorpora las prácticas de ahorro de la familia, la ayuda mutua, la contratación de trabajadores locales, el aprendizaje de habilidades constructivas, el mejoramiento de los barrios, etcétera.

Al proceso constructivo de las viviendas también se le relaciona con el concepto de "la autoconstrucción pura", que se caracteriza por utilizar **únicamente** la mano de obra de la propia familia. Este tipo de autoconstrucción es poco frecuente<sup>3</sup>, ya que el proceso constructivo propio de las ciudades en México, y por consiguiente de la ciudad de Hermosillo, es llevado a cabo, tanto por el jefe de familia como por albañiles locales contratados. En este tipo de autoconstrucción la familia mantiene el papel de administrador de la obra, y la compra de materiales es a través de las empresas de construcción a nivel local y a pequeña escala.

Las familias autoconstructoras como administradoras de sus obras y al mismo tiempo como usuarios de la vivienda han podido aprovechar una serie de recursos desde financieros, materiales, o humanos puesto que son ellos mismos quienes tienen el mejor conocimiento de sus propias necesidades y prioridades; elementos que facilitan el uso eficiente de sus escasos recursos económicos. Además, de que el carácter flexible y adaptable del proceso autoconstructivo que realizan les permite el máximo uso de todos los recursos que existen a su alcance.

Esta forma de producción de vivienda en la que el propio usuario participa en su edificación, presenta también algunas desventajas para las propias familias, como por ejemplo, el hecho de que los miembros del núcleo familiar participen en las

---

<sup>3</sup> La 'autoconstrucción pura' fue el modo de producción de vivienda predominante o casi único desde hace cinco mil años. A mediados del siglo veinte esta forma de producir viviendas cambió radicalmente, particularmente en los países altamente industrializados (Sudra Tomász: 1979).

distintas fases del proceso constructivo implica un abaratamiento del costo de la vivienda, ya que se ahorran una mano de obra asalariada, pero este abaratamiento puede verse contrarrestado al utilizar sistemas constructivos inapropiados, rústicos o primitivos, que encarecen los costos e incrementa los riesgos en relación con el uso de otras tecnologías de construcción que no se encuentran al alcance de estos grupos de constructores. Además de que, en algunas ocasiones, las familias autoconductoras, no cuentan con los conocimientos técnicos y/o la suficiente experiencia para desarrollar adecuadamente todas las actividades que implica la construcción de una casa, lo cual conduce a desperdiciar material o utilizarlo en demasía, situaciones que repercuten en los ahorros logrados. Otra desventaja a la cual se enfrentan los autoconstructores es en la compra de los materiales de construcción, que al adquirirlos en pequeña escala y a intermediarios cercanos a sus viviendas pagan precios superiores a los que pagan los constructores que compran sin intermediarios y al mayoreo.

La autoconstrucción de viviendas, como una institución socialmente reconocida por los sectores mayoritarios que habitan tanto en las ciudades como en las áreas rurales del país, es un tipo de producción de vivienda que se relaciona de manera directa con la situación de pobreza en la que se encuentran estos grupos de población, situación que les impide tener acceso a una vivienda producida por el sector inmobiliario privado y/o a las políticas habitacionales del Estado. Esta práctica autoconstructiva que realiza la población excluida tanto del mercado como del Estado ha sido la 'solución' que han encontrado, ó a la cual se les ha orillado, ó la que han aceptado para resolver su problema de vivienda. Ante la ausencia de otra alternativa de solución, esta población resuelve de manera espontánea, sin financiamiento, sin asesoría técnica, su problema habitacional y sujeta a sus propias condiciones socioeconómicas; por lo que se puede afirmar que, es en las familias autoconductoras en quienes recae el mayor peso de la problemática de vivienda de ese sector excluido; cuando ésta problemática obedece a otras causas de mayor profundidad y, por supuesto, de carácter estructural.

#### **IV. 2 La autoconstrucción de viviendas en la ciudad de Hermosillo**

De acuerdo a un estudio que realizó la SEDUE en 1985, en 44 colonias populares de la ciudad de Hermosillo<sup>4</sup> la totalidad de las viviendas de esos asentamientos, son resultado de la autoconstrucción que realizan sus habitantes. La trayectoria que presenta esa práctica social, 18 años después, es que los pobladores de las colonias populares continúan con ese mismo patrón de comportamiento en la construcción de sus casas, ya que, en el levantamiento de la encuesta que se realizó para esta investigación, de las 33 colonias consideradas, el tipo de vivienda predominante es la vivienda autoconstruida. Por lo que se puede afirmar que son los asentamientos irregulares y las colonias populares de la periferia, los que constituyen los espacios urbanos principales para que las familias que ahí habitan inicien sus procesos autoconstructivos de viviendas.

En los asentamientos irregulares que se consideraron en este estudio, aún no se ha concluido el proceso de regularización de la tenencia de la tierra, ya que existe una red de intereses entre líderes, propietarios de terrenos invadidos, autoridades municipales, partidos políticos y organizaciones populares, que dificultan la conclusión del proceso de regularización, lo cual provoca como una repercusión tangible y directa en las familias ahí asentadas, la falta de introducción de los servicios públicos básicos, particularmente la red de drenaje y alcantarillado. En el siguiente cuadro se presentan los asentamientos irregulares y los propietarios de los terrenos invadidos, con el fin de identificar si el predio es propiedad pública o privada, ya que si pertenece a algún particular la regularización se prolonga en el tiempo, de ahí que podemos encontrar asentamientos que permanecen siendo irregulares desde hace quince años, tiempo en el cual las familias que habitan en esas colonias no cuentan con la introducción de los servicios públicos básicos.

---

<sup>4</sup> Estudio sobre Migración y Vivienda en Colonias Populares de la Ciudad de Hermosillo, Sonora, SEDUE 1985.

**Cuadro 1**  
**Propiedad de los Asentamientos Irregulares de la ciudad de Hermosillo**

<b>Núm.</b>	<b>Asentamiento Irregular</b>	<b>Número de viviendas</b>	<b>Antigüedad</b>	<b>Propiedad Pública</b>
1	Ladrilleras Manuel Villa	20	12 años	H. Ayuntamiento
2	Café Combate	300	6 años	Promotora Inmobiliaria del Municipio de Hermosillo y Varios
3	Los Bacheros	8	3 años	H. Ayuntamiento
4	El Mirador	300	3 años	H. Ayuntamiento y Promotora Kino
5	El "33"	30	1 año	H. Ayuntamiento
6	Laura Alicia Frías	150	1 año	Bienes y Concesiones del Gobierno del Estado
<b>Núm.</b>	<b>Asentamiento Irregular</b>	<b>Número de viviendas</b>	<b>Antigüedad</b>	<b>Propiedad Privada</b>
1	Francisco Villa	120	15 años	Particular
2	Las Taparitas 'La Manga'	180	10 años	Varios particulares
3	Cuatro Olivos	140	9 años	Ing. Alberto Mendivil
4	Machi López	310	7 años	Jesús Durazo
5	Insurgentes	70	7 años	Ing. Barbosa Flores
6	Internacional	278	7 años	Familia Castellanos
7	San Luis 'Las Lomas'	160	6 años	Manuel Durazo M.
8	Luis Donald Colosio M.	130	6 años	Javier Gándara Magaña y otros
9	Héctor Fco. Romero	150	6 años	Oscar Giotonini
10	Tiro al Blanco	100	6 años	Cementos Pórtland y otros
11	La Alborada	72	5 años	Sra. Núñez y Hermanos
12	La Medellín	95	4 años	Alejandro Medellín
13	Nuevo Progreso	80	4 años	Particular
14	Sol Aguilar	150	3 años	Isabel Valenzuela Dic
15	Lomas del Norte	180	3 años	Juan Durazo
16	Red 2000	45	3 años	Manuel Durazo
17	Ladrilleras	200	3 años	Domingo Danesse y Asociados
18	Adolfo López Mateos	300	2 años	Corporación Inmobiliaria del Norte
19	Milenio	113	1 año	Rigoberto Aguirre
20	López Nogales	100	1 año	Arturo García
21	Juan Pablo II	109	1 año	Samuel Koirif y otros
22	Lomas del Paraíso	30	1 año	Particular
23	Solidaridad	24	1 año	Particular
<b>Núm.</b>	<b>Asentamiento Irregular</b>	<b>Número De viviendas</b>	<b>Antigüedad</b>	<b>Propiedad Social</b>
1	Ampliación Progreso	90	7 años	Terreno Ejidal
2	Nueva Esperanza	250	7 años	Ejido Villa de Seris
3	Arco Iris	530	6 años	Ejido Villa de Seris
4	Hermosa Provincia	270	5 años	Ejido Villa de Seris

Fuente: Sindicatura Municipal, Control de invasiones 2000, H. Ayuntamiento de Hermosillo, julio 2000.

Las políticas que ha diseñado el gobierno municipal de la ciudad de Hermosillo han logrado disminuir el número de invasiones urbanas en la ciudad, ya que al iniciar el trienio de la administración 1997-2000, empezó con 58 invasiones, logró regularizar 32 y terminó con 36 invasiones. Durante esos tres años de la gestión municipal se le agregaron 10 en el camino. Al iniciar la administración 2000-2003 no se registró ninguna invasión, pues aquellos movimientos de precaristas, que intentaron asentarse en algún predio particular o privado, se les aplicó un operativo de desalojo por la policía municipal y judicial del Estado y se giró orden de aprehensión a la líder del movimiento de solicitantes de suelo.

#### **IV. 2. Descripción física de la vivienda autoconstruida**

La vivienda es el espacio físico para realizar un conjunto complejo de actividades individuales, familiares y sociales, como: la alimentación, reposo, ocio, convivencia, relaciones interpersonales, que son necesarias para renovar las capacidades físicas, intelectuales, creativas, y emotivas del núcleo familiar en su conjunto (Villavicencio:2000). La vivienda como elemento determinante para el bienestar de sus habitantes debe de contar con condiciones que corresponden con el tamaño, la distribución y la calidad de los materiales con que está construida (COPLAMAR: 1982).

##### Material de construcción de la vivienda

Tomando en consideración que el tamaño y la calidad de los materiales condicionan el nivel de habitabilidad de las viviendas, las características físicas de las viviendas consideradas se presentan de la siguiente manera: de 496 lotes familiares el 45 por ciento de los terrenos tienen una superficie de 200 M<sup>2</sup> y las viviendas que se encuentran asentadas son de 24 M<sup>2</sup> de construcción, dicha construcción corresponde a una y dos habitaciones. El material predominante en los muros de las viviendas autoconstruidas es el ladrillo con un 88 por ciento, los techos son de concreto en un 75 por ciento y el 59 por ciento de las viviendas

encuestadas cuentan con pisos de cemento, un porcentaje considerable de viviendas, el 29.6, tienen pisos de tierra.

**Cuadro 2**  
**MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN PREDOMIANTE EN LA VIVIENDA**

Material	Pisos %	Muros %	Techos %
<b>Ladrillo</b>	<b>0</b>	<b>89</b>	<b>0</b>
Block	0	11	0
Mosaico	5	0	0
lámina	0	0	17
Vitropiso	5	0	0
cartón	0	0	7
<b>Cemento</b>	<b>59</b>	<b>0</b>	<b>75</b>
Tierra	30	0	0
Madera	0	0	1
Total	100%	100%	100%

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconstruccionistas que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

### Servicios públicos al interior de la vivienda

El concepto de vivienda indica una noción integral que incluye espacios de uso individual y social, además de la existencia de un mínimo equipamiento que la conecta con el exterior, como son los servicios públicos básicos de agua entubada, drenaje conectado a la red pública y el suministro de energía eléctrica. Los servicios públicos con que cuentan las viviendas autoconstruidas se encuentran de la siguiente manera: el 52 por ciento cuentan con energía eléctrica de manera legal, pero un 47 por ciento tiene el suministro eléctrico a través de conexiones ilegales, o sea los llamados "diablitos". Con respecto al agua entubada el 64 por ciento de las viviendas cuenta con ese servicio y el 35 por ciento utiliza las 'pipas' para el llenado de depósitos de agua. En relación al drenaje, únicamente el 16 por ciento se encuentra conectado a la red pública mientras que el 84 por ciento utiliza las fosas sépticas.

Como puede apreciarse en los siguientes cuadros, en los que se muestra la introducción de los servicios básicos en las viviendas autoconstruidas, existe un déficit con respecto a la canalización adecuada de las aguas residuales; ya que el 84 por ciento de las viviendas encuestadas utiliza la fosa séptica; esta ausencia

del drenaje conectado a la red pública es un criterio determinante en la habitabilidad de una vivienda, ya que la escasa dotación de drenaje contribuye a la proliferación de los problemas de salud de los usuarios de ese tipo de vivienda.

**Cuadro 3**  
**Conexión a Drenaje**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.*	1	.2
conectado a la red	78	15.7
<b>fosa séptica</b>	<b>418</b>	<b>84.1</b>
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, mayo 2003.

\*N.p.: número perdido en la base de datos

El 35 por ciento de las viviendas utiliza el servicio de las 'pipas' para la dotación de agua potable. Estas viviendas tampoco reúnen el mínimo de habitabilidad con respecto al servicio de agua entubada al interior de sus viviendas, y por lo tanto, los miembros que habitan estas casas tampoco gozan de una calidad de vida adecuada, ya que tienen que desempeñar algunas actividades extras para proveerse del servicio, como son el 'acarreo del agua', la contratación del servicio de 'pipas', el llenado de 'tambos', etcétera.

**Cuadro 4**  
**Suministro de AGUA**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
<b>entubada</b>	<b>317</b>	<b>63.8</b>
pipas	175	35.2
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, mayo 2003.

Como puede apreciarse casi el 50 por ciento de las viviendas cuenta con el servicio de energía eléctrica de manera ilegal, esta práctica de conexión al suministro eléctrico se pudo constatar en el levantamiento de las encuestas, ya que en algunos asentamientos se tuvo que buscar distintas vías de acceso a la colonia porque en algunas de las calles los cables de energía eléctrica que conectan los propios vecinos a sus viviendas, se encuentran a una mínima altura

que obstaculizan el paso de los carros y por supuesto de los camiones. Esta situación de constante riesgo en el que se encuentran las viviendas encuestadas, incide en la calidad de vida de sus ocupantes, ya que en las colonias periféricas se presentan de manera regular los 'cortos o apagones' en las viviendas, provocando una serie de incendios y hasta pérdida de vidas humanas.

**Cuadro 5**  
**ENERGIA ELECTRICA**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
<b>legal</b>	<b>257</b>	<b>51.7</b>
ilegal	234	47.1
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconstruidoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

### Número de habitantes en la vivienda

El hacinamiento representa un factor importante en el descenso de la calidad de vida de los habitantes, ya que implica la falta de un espacio privado necesario para la recuperación física y mental de la persona. El hacinamiento se mide por el número de personas por cuarto, y la norma dice que una vivienda adecuada debe de contar con dos personas por cuarto; en este aspecto, en las viviendas encuestadas, el 57 por ciento cuentan con una y dos habitaciones, en las que una de ellas es utilizada como cocina, por lo que, una habitación es compartida por cuatro personas, que es el promedio de habitantes que existe en las viviendas analizadas, además de que en un 32 por ciento de las casas encuestadas viven más de cinco individuos.

**Cuadro 6**  
**Número de Habitantes en la Vivienda    Número de Habitaciones en la Vivienda**

Numero de habitaciones	Frecuencia	Porcentaje
1	123	25
<b>2</b>	<b>162</b>	<b>33</b>
3	103	21
4	56	11
5	26	5
6	14	3
7	8	1
8	2	1
9	1	0
10	1	0
Total	496	100%

	Frecuencia	Porcentaje
1	23	4.6
2	73	14.7
3	101	20.4
<b>4</b>	<b>137</b>	<b>27.6</b>
5	100	20.2
6	35	7.1
7	14	2.8
8	5	1.0
9	8	1.6
Total	496	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconstruidoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

#### IV. 3. Composición del grupo familiar

En el 93 por ciento de las familias encuestadas la mamá vive en casa mientras que en el 89 por ciento el papá vive junto con la familia; el promedio de edad de los padres se encuentra entre 34 y 35 años y dos es el número promedio de hijos, aunque en un 30 por ciento las familias tienen entre tres y cinco hijos. El 69 por ciento de los padres estudiaron la primaria y la secundaria y el 77 por ciento de las madres cursaron esos dos niveles de escolaridad. El 73 por ciento de las madres son amas de casa, mientras que el 21 por ciento de los padres son empleados de las empresas privadas y un 20 por ciento son albañiles.

**Cuadro 7**  
**OCUPACIÓN DEL PAPÁ**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	2
Ns/nc*	59	11.9
1. Albañil	98	19.7
2. Soldador	14	2.8
3. Trabaja por su cuenta	15	3.0
4. Carpintero	8	1.6
5. Jubilado	23	4.6
5. Jornalero	17	3.4
6. Chofer	31	6.2
7. Operario	27	5.4
<b>8. Empleado empresa privada</b>	<b>103</b>	<b>20.7</b>
9. Empleado público	27	5.4
10. Mecánico	16	3.2
11. Ladrillero	10	2.0
12. Electricista	6	1.2
13. Comerciante	31	6.2
Total	497	100.0

**OCUPACION DE LA MAMÁ**

	Frecuencia	Porcentaje
Ns/nc	32	6.4
<b>1. Ama de casa</b>	<b>362</b>	<b>72.8</b>
2. Empleada de maquiladora	20	4.0
3. Empleada doméstica	12	2.4
4. Trabaja por su cuenta	8	1.6
Empleada privada	28	5.6
Comerciante	21	4.2
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, mayo 2003.

\*No sabe/no contestó.

Contrario al supuesto de que en las colonias periféricas existe el predominio de la presencia de la familia extensa, lo que se pudo identificar es la existencia de familias nucleares establecidas, en las que las mujeres son amas de casa (73%) y por lo tanto el proveedor del sustento económico es el marido, ambos padres viven juntos, en un 90 por ciento, en compañía de los hijos que han procreado y más del 70 por ciento de las madres se dedican de tiempo completo a su casas. Las mujeres que trabajan lo hacen en las empresas privadas, en la maquiladora, son comerciantes o empleadas domésticas. Mientras que los padres realizan un diversidad de oficios y ocupaciones que van desde el empleado en la empresa privada, en las dependencias de gobierno hasta electricistas, carpinteros, soldadores, etcétera.

#### **IV. 4. Caracterización del proceso constructivo**

Sin duda alguna, el factor tiempo desempeña un papel importante en el proceso constructivo, ya que a través de él se presentan las condiciones para que los

autoconstructores utilicen diversos componentes que cambian según las características internas de la familia –como son los ingresos, el número de miembros, si tienen empleo o no- o las condiciones externas determinadas por el propio contexto en el que viven. Para la agrupación de los datos del cuadro que pregunta “¿en qué año llegó a la colonia?”, se tomó como criterio de periodización la frecuencia de eventos presentados durante un lapso de tiempo, es decir, el número de familias que llegaron a la colonia a lo largo de un año, de tal manera que en el primer periodo de 1953 a 1989; las familias que se asentaron en el transcurso de 36 años en las colonias consideradas fue de 0.52 familias por año; mientras que en el segundo periodo que corresponde de 1990 a 1996 las familias que llegaron a los asentamientos se incrementó a 22.8 por año; de tal manera que las series de tiempo se encuentran relacionadas con el número de familias asentadas en las colonias en el transcurso de un año. Este procedimiento de calcular series en el tiempo se realizó para identificar el año en que se inició el proceso constructivo.

#### Año en que llegaron a la colonia e iniciaron su proceso de construcción

Tomado en consideración lo anterior, la mayoría de las familias (70%) inicia sus procesos constructivos, con materiales duraderos al año de estar habitando los asentamientos, ya que inicialmente empiezan habitando viviendas con materiales precarios, como son las láminas de cartón. El 50 por ciento de las familias encuestadas llegaron a vivir a las colonias, durante el período comprendido del año de 1997 al 2000, y el 76 por ciento de las familias inician su proceso de autoconstrucción de 1998 al 2002.

**Cuadro 8****Año en que llegó a la colonia**

	frecuencia	Porcentaje
1953-1989	19	3.8
1990-1996	137	27.4
<b>1997-2000</b>	<b>249</b>	<b>50.2</b>
2000-2003	91	18.4
N.p.	1	.2
Total	497	100.0

**Año en que empezó la construcción**

	frecuencia	Porcentaje
1953-1988	10	2.0
1990-1997	106	21.3
<b>1998-2003</b>	<b>380</b>	<b>76.5</b>
N.p.	1	.2
Total	496	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconstructoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

Si tomamos en consideración que las familias que iniciaron su proceso constructivo entre 1990 y 1997, el cual representa el 21 por ciento de las familias encuestadas, ya acumularon un promedio de nueve años con un proceso iniciado, y aún no consideran que la obra que empezaron a construir se encuentre concluida. Esto lo cual indica el 90 por ciento de las familias que consideran que su vivienda aún no está terminada, situación explicable ya que alrededor del 60 por ciento de las viviendas se compone de dos habitaciones, y una es utilizada como cocina, lo cual nos arroja que alrededor del 80 por ciento de las viviendas se encuentran hacinadas, ya que una habitación es compartida por más de dos personas.

**Cuadro 9****Etapas en que se encuentra la vivienda**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
ns/nc	2	.4
obra terminada	44	8.9
<b>tiene planes</b>	<b>450</b>	<b>90.5</b>
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconstructoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

**Orden de las áreas construidas**

Los procesos de autoconstrucción que inician las familias de ingresos menores, como se mencionó al principio de este capítulo, son procesos flexibles y capaces de absorber las variaciones constructivas que practican los autoconstructores. Un indicador de este patrón de flexibilidad es que el 24 por ciento de las familias encuestadas, combinó el proceso constructivo, ya que inició la vivienda

construyendo la cocina junto con el dormitorio; pero el 62 por ciento empezó primero con la construcción de los dormitorios y el 11 por ciento de las familias con la cocina.

**Cuadro 10**  
**Orden en que construyeron**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
Ns/nc	2	.4
cocina	56	11.3
baño	1	.2
<b>dormitorios</b>	<b>308</b>	<b>62.0</b>
sala	9	1.8
comedor	3	.6
combinado	117	23.5
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconstrutoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

### Participantes en el proceso constructivo

Esta flexibilidad y adaptabilidad del proceso también se manifiesta en los participantes en la construcción de la vivienda. El 42 por ciento de las familias encuestadas combinó la participación entre los distintos miembros del grupo familiar y la mano de obra contratada, que se fue incorporando en el desarrollo del proceso constructivo. De las 496 familias encuestadas, la participación familiar en el proceso se distribuye de la siguiente manera: los padres, en un 26 por ciento; los albañiles contratados, con un 24 por ciento; los parientes con un 5 por ciento y los hijos con casi el dos por ciento de la participación.

**Cuadro 11**  
**Personas que participaron**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
Ns/nc	1	.2
<b>Padre</b>	<b>130</b>	<b>26.2</b>
Madre	1	.2
Hijos	8	1.6
Parientes	27	5.4
Amigos	3	.6
Albañiles contratados	118	23.7
Combinados	208	41.9
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconstrutoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

Esta forma combinada de construir la vivienda, no corresponde con el concepto erróneo de la 'autoconstrucción pura', en el que se tiende a identificar únicamente a los usuarios directos 'pegando ladrillos' para construir su casa; ya que esta caracterización es poco frecuente puesto que las familias autoconstructoras adaptan el proceso de acuerdo a la frecuencia en que perciben sus ingresos, a los apoyos externos de los parientes y amigos con que cuentan, a los tiempos que le destinan a la construcción etcétera. De manera generalizada en procesos autoconstructivos de bajos ingresos, existe una correlación directa entre lo que la familia invierte en su vivienda y el grado de participación que tiene para construirla, ya que un incremento en los ingresos familiares aumenta las posibilidades de contratar albañiles para que les ayuden en ciertas etapas del proceso constructivo. Llama la atención que las personas que participan en el proceso constructivo, con un porcentaje más alto de participación (26.2%), sea el padre; cumpliendo, a la vez, con su función de proveedor económico del hogar, y con las actividades constructivas, que las realizan cuando regresan del trabajo y los fines de semana, siempre y cuando se mantenga la fluidez del ingreso familiar. Esta situación es explicable ya que casi el 20 por ciento de los padres encuestados se dedican al oficio de la albañilería.

#### Tiempo que le dedican al proceso constructivo

La autoconstrucción es un proceso que refleja la situación socioeconómica de la familia y como todo proceso que se realiza a lo largo del tiempo y en el que intervienen varios componentes, se requiere tomar en cuenta para el análisis, la duración del proceso y el tiempo que le dedica la familia a las actividades constructivas. El tiempo es otro factor que se encuentra en relación con el ingreso familiar, la variabilidad de los ingresos repercute de manera directa en la compra de los materiales de construcción y éstos en la frecuencia que le dedican a las actividades constructivas; de manera que si cuentan con los materiales constructivos trabajan 'todos los días', como lo representa el 38 por ciento de las

familias encuestadas mientras que el 25 por ciento de las familias se dedica a las actividades constructivas de manera esporádica, es decir 'poco a poco', ya que sus ingresos no fluyen de igual manera que los que construyen todos los días.

**Cuadro 12**  
**Tiempo que le dedicaron a la construcción**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
ns/nc	1	.2
<b>todos los días</b>	<b>191</b>	<b>38.4</b>
Horas en la tarde noche	65	13.1
fines de semana	105	21.1
vacaciones	3	.6
poco a poco	124	24.9
combinada	7	1.4
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

#### Recursos económicos que se utilizaron durante el proceso constructivo

El factor fundamental que afecta el desarrollo del proceso constructivo son los ingresos corrientes de la familia, ya que es la única fuente económica con la que se cuentan para la evolución del proceso, pues el 86 por ciento de las familias encuestadas depende de sus propios ingresos para que el avance de la obra constructiva no se detenga, lo que significa el enorme esfuerzo que tienen que realizar para mantener cubiertas otras necesidades familiares y al mismo tiempo progresa la construcción de la casa-habitación. Existe también el apoyo económico que se efectúa entre parientes y amigos, ya que el 7 por ciento de los recursos económicos que utilizaron corresponden a ese tipo de préstamos. Los préstamos de los centros de trabajo, el apoyo que otorgan los sindicatos y los servicios que brinda el FONACOT, apenas alcanza el 5 por ciento de los recursos económicos con los que cuentan las familias para iniciar procesos constructivos.

**Cuadro 13****Recursos que utilizaron en el proceso constructivo      Necesidades que sacrifican**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
ns/nc	1	.2
<b>ingresos corrientes de la familia</b>	<b>429</b>	<b>86.3</b>
préstamos de parientes	27	5.4
préstamos de amigos	8	1.6
préstamos del trabajo	13	2.6
préstamos de caja de ahorro/sindicato	4	.8
préstamo infonavit	1	.2
Fonacot	8	1.6
Miss	2	.4
Combinados	3	.6
<b>Total</b>	<b>497</b>	<b>100.0</b>

	frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
Ns/nc	82	16.5
alimentación	40	8.0
vestido y zapatos	46	9.3
educación	2	.4
Salud	2	.4
Muebles	56	11.3
Ninguna	15	3.0
<b>combinado</b>	<b>235</b>	<b>47.3</b>
Otras	18	3.6
<b>Total</b>	<b>497</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

Estos datos nos reflejan que las organizaciones laborales, sindicales y de servicio público, se encuentran ausentes o inflexibles ante un proceso dinámico y moldeable a la disponibilidad del ingreso familiar. Y el único recurso seguro y de mayor frecuencia con que cuentan las familias autoconductoras proviene del grupo primario y célula básica de organización social, que es la familia.

#### División del trabajo familiar durante el proceso constructivo

La división del trabajo que realiza la familia en el proceso constructivo se presenta de manera desigual, ya que el padre participa en un 60 por ciento de las actividades constructivas, la participación de los parientes es del orden del 30, y tener un pariente trabajando en una obra es un recurso muy valioso, ya que significa un ahorro a la familia en pago de mano de obra. Los hijos y la madre alcanzan el 10 por ciento de la participación en el proceso constructivo.

La participación al interior de la familia, se encuentra también de manera diferenciada. Mientras que el 69 por ciento de los padres y los parientes, la actividad que más realizan en el proceso constructivo es 'toda la construcción'; la madre y los hijos participan como 'ayudantes en la construcción' en un 15 por

ciento. Si bien es cierto, la construcción es una actividad "masculina" por excelencia, la participación de las mujeres y los hijos dista de carecer de importancia; ya que ayudan a los padres y parientes en toda clase de tareas, desde la limpieza y colocación del material hasta los 'enjarres' y 'hacer la mezcla'.

**Cuadro 14**

**División del trabajo familiar en el proceso constructivo de la vivienda**

Participantes	Participación %	Actividad realizada	%	La actividad la realizaba antes	%	Ha trabajado en otras construcciones	%	Recibió pago	%
Padre	60.0	Toda la construcción	47.5	SI	39.4	SI	35.4	SI	33.4
Parientes	30.0	Toda la construcción	22.1	SI	25.4	SI	24.1	SI	21.5
Madre e Hijos	10.0	Ayudante en la construcción	15.5	SI	5.2	SI	4.6	SI	3.8

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconstrutoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

En el desarrollo del proceso constructivo, los padres y parientes ya cuentan con experiencia en las actividades de la construcción, puesto que el 64 por ciento de las familias encuestadas manifestó que ellos ya habían realizado labores de albañilería antes de iniciar en su propia casa, y además manifestaron que el 59 por ciento ya ha trabajado en otras construcciones y ha percibido un sueldo por esa actividad un 55 por ciento de los padres y parientes participantes. Mientras que las madres y los hijos participantes, únicamente el 5 por ciento ya había realizado con anterioridad las actividades constructivas y el 4.6 por ciento ha trabajado en otras construcciones y ha percibido un sueldo el 3.8 por ciento de las madres e hijos participantes. Aunque el porcentaje de la participación de las madres y los hijos, apenas representa un 10 por ciento, es importante considerarlo en todo el desarrollo del proceso, porque refleja una participación 'semilla', que habría que cultivarla y capacitarlos para su posterior incorporación en alguna otra etapa del proceso constructivo. Es decir, existe en potencia un capital de participación en estos miembros del grupo familiar, que habría que estimularlos para un mayor involucramiento.

### Habilidades constructivas aprendidas

Este proceso de autoconstrucción en el que participan las familias es un proceso que permite que alguno de los miembros participantes aprenda alguna habilidad constructiva, ya que son los propios padres y parientes, con una mayor experiencia, los que realizan toda la construcción de la vivienda y son los hijos y las madres los que participan como ayudantes de albañil durante el proceso. Esta relación permite el aprendizaje de ciertas habilidades de la construcción, en donde se enseñan unos a otros, y se va aprendiendo en la práctica constructiva, la cual se sustenta en los propios datos que arrojó la encuesta, pues casi el 51 por ciento de las familias encuestadas manifestó que 'sí aprendieron alguna habilidad constructiva' y la actividad que aprendieron fue de albañilería y de ayudante de albañil en casi un 40 por ciento de las familias encuestadas.

**Cuadro 15**  
**¿Alguno de los participantes aprendió alguna habilidad constructiva?**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
ns/nc	8	1.6
<b>si</b>	<b>253</b>	<b>50.9</b>
no	235	47.3
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldivar, América, *Encuesta a las familias autoconstructoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, mayo 2003.

### Problemas técnicos en el proceso autoconstructivo

Como se ha estado mencionando a lo largo de este capítulo, el proceso constructivo que realizan las familias de ingresos menores, es un proceso aislado que no cuenta con ninguna asesoría técnica por parte de alguna organización ya sea gubernamental, vecinal, o comercial, lo cual se refleja en el 22 por ciento de las familias que reconoce abiertamente que sus viviendas construidas presentan problemas técnicos en la construcción. Es preciso señalar que en el trabajo de campo realizado, se constató algunas fallas en las construcciones de las casas visitadas, aunque las familias no lo aceptaban abiertamente. De los problemas

técnicos que se presentan con mayor frecuencia son las 'filtraciones y cuarteduras' en casi un 20 por ciento de los casos señalados, principalmente en los techos de las viviendas.

**Cuadro 16**  
**¿Tuvo problemas técnicos en la construcción de su casa?**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
ns/nc	8	1.6
si	110	22.1
<b>no</b>	<b>378</b>	<b>76.1</b>
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, mayo 2003.

#### Apoyos recibidos en el proceso constructivo

Este proceso constructivo que realizan las familias de ingresos menores, no recibe apoyo de ningún tipo, ni técnico ni financiero ni organizacional, sólo los usuarios y las redes familiares a las cuales pertenecen se enfrentan de manera directa a la construcción de su propias casas. Tal como lo evidencian los datos recabados, el 93 por ciento no recibe apoyo de ninguna organización, y el mínimo porcentaje del 6 % que lo recibe distribuye los apoyos entre alguna organización vecinal, el líder de la colonia o a algún particular.

**Cuadro 17**  
**Apoyos recibidos**

	Frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
<b>No recibieron apoyo</b>	<b>466</b>	<b>93.8</b>
Vecinal	6	1.2
Iglesia	1	.2
Líder	8	1.6
Partido político	3	.6
Particular	6	1.2
ONG	3	.6
Gobierno municipal	3	.6
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, mayo 2003.

Este proceso constructivo que realizan las familias sin la intervención de ninguna estructura organizativa ha derivado en que las decisiones constructivas recaigan totalmente en los usuarios de las viviendas, lo cual hace que el proceso, en algunas ocasiones, se torne poco eficiente, desordenado y completamente aislado y desvinculado de los organismos públicos de vivienda, que pudieran normar y regular no sólo el aspecto técnico del proceso sino específicamente el renglón financiero.

#### **IV.5 Los recursos económicos en el proceso constructivo**

El monto de los ingresos y su forma de distribución no sólo condiciona la capacidad económica de los hogares<sup>5</sup> para adquirir los bienes y servicios necesarios sino, en gran medida, determina el nivel de bienestar de la familia<sup>6</sup>; por lo que el ingreso es un factor fundamental para el desarrollo del proceso constructivo que inician las integrantes del núcleo familiar. El ingreso familiar que se consideró en el levantamiento esta encuesta, es definido como las percepciones en efectivo recibidas de forma semanal en el momento de la entrevista.

De manera general, durante el desarrollo de este tipo de procesos constructivos la participación económica de los miembros de la familia es variable, pero para este estudio, en el 70 por ciento de las familias encuestadas solamente un integrante

---

<sup>5</sup> La definición de hogar de acuerdo al INEGI es el conjunto de personas unidas o no por lazos de parentesco que residen habitualmente en la vivienda y se sostienen de un gasto común para comer; una persona que vive sola o que no comparte gastos con otra(s) aunque viva en la misma vivienda también constituye un hogar. El criterio básico para la identificación de los miembros del hogar es la existencia de disposiciones básicas comunes para la vida doméstica, tales como compartir una provisión común de alimentos y como característica adicional la misma unidad de habitación.

<sup>6</sup> Familia: son los hogares familiares en donde están presentes el jefe del hogar, el cónyuge y al menos un hijo. En ellos puede haber otros parientes o personas sin parentesco. INEGI.

de la familia aporta parte de sus ingresos para la construcción de la vivienda. Este receptor de ingresos, está representado con la figura del padre, ya que casi en el 73 por ciento de las familias consideradas, la madre se dedica a las actividades del hogar, y por lo tanto no es un integrante que perciba ingresos y que aporte efectivo a los procesos constructivos que inician.

**Cuadro 18**  
**Miembros que aportan recursos económicos**

	frecuencia	Porcentaje
0	3	.4
<b>1</b>	<b>351</b>	<b>70.8</b>
2	110	22.2
3	21	4.2
4	9	1.8
5	2	.4
6	1	.2
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, mayo 2003.

De los ingresos familiares semanales de las familias encuestadas, en más del 70 por ciento las percepciones en efectivo son menores de mil pesos a la semana, lo cual representa 3.3 veces de salario mínimo semanal<sup>7</sup>, lo que confirma que no sólo los trabajadores que perciben ingresos de menos de tres salarios tienen dificultades de acceso a la vivienda en cualquiera de las modalidades de la oferta habitacional, ya sea la del Estado o la del mercado privado inmobiliario, sino también aquellos perceptores de ingresos de arriba de tres salarios (3.3 v.s.m.), ya que si tomamos como referencia que el 21.6 por ciento de las familias tiene ingresos semanales dentro del rango de \$1050-2000, éste representa entre 3.5 y 7 v.s.m., rango que se encuentra por arriba de los tres salarios mínimos, y que corresponde a familias que no han podido incursionar a la oferta de vivienda, ya sea pública o privada. Estos datos del ingreso familiar de las familias encuestadas, particularmente el 21.6 %, nos sugieren realizar una investigación más profunda, para identificar cuáles son las razones que existen para que estas familias no sean sujetas de crédito de la oferta de vivienda, ya que cuentan con ingresos superiores

<sup>7</sup> La Comisión Nacional de Salarios Mínimos, determinó el 8 de enero del 2003, que el salario mínimo se divide en tres zonas geográficas en el país. La zona A con \$ 43.65 de salario mínimo diario; la zona B con 41.85 y la zona C con 40.30. Hermosillo pertenece a la zona A.

a los tres salarios mínimos, que tradicionalmente han sido desplazados, pero ese porcentaje de familias viven en colonias populares e inician procesos constructivos de igual manera que las que perciben ingresos de menos de 3.3 v.s.m. semanal.

**Cuadro 19**  
**Rangos de Ingresos**

	Frecuencia	Porcentaje
.00	2	.4
\$100- 500	106	21.3
<b>520-1000</b>	<b>254</b>	<b>51.1</b>
1050-2000	107	21.6
2150-5400	28	5.6
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, mayo 2003.

### Ingreso familiar que se destina al proceso constructivo

El porcentaje que las familias encuestadas destinan de su ingreso familiar a los gastos de la construcción de la vivienda oscila en un promedio del 15 por ciento; porcentaje superior de la distribución del gasto corriente monetario trimestral de los hogares en México, el cual se encuentra de la siguiente manera: alimentación 30.8%, transporte 18.9%, educación y esparcimiento 14.9%, vivienda 9.7%, vestido y calzado 6.1% y resto de los rubros 19.6%<sup>8</sup>. Es decir de las familias autoconductoras consultadas, el 22 por ciento destina del 15 al 20 por ciento de su gasto al rubro de vivienda mientras que a nivel nacional la distribución se ubica en el 9.7 por ciento para ese mismo rubro; pero también existe un 34 por ciento de las familias que no le destinan ningún porcentaje a los gastos de la construcción, ya que en el momento del levantamiento de la encuesta, el proceso constructivo se encontraba detenido. Este dato nos indica que la conclusión de las obras constructivas se prolonga por largos periodos de tiempo, con etapas en las que se interrumpe o suspende el proceso.

<sup>8</sup> Según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, ENIGH 2002, INEGI.

**Cuadro 20**  
**Porcentaje del Ingreso que se destina para la construcción**

	frecuencia	Porcentaje
% 0	171	34.5
% 2-10	106	21.4
% 15-20	111	22.3
% 25-40	61	12.3
% 45-70	47	9.5
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconstructoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, mayo 2003.

### Familias que ahorran durante el proceso constructivo

Las familias pobres de México tienen la necesidad de los servicios de ahorro, ya que existen en el país diversas modalidades informales de ahorro que captan los recursos de ese sector de la población, y además existe una demanda real de ese tipo de servicios. Este grupo de familias, quieren, pueden y necesitan ahorrar, puesto que lo hacen siempre que tienen a su alcance instituciones e instrumentos apropiados a sus peculiaridades (Conde:2002). La anterior afirmación, se sostiene y se respalda con el siguiente dato empírico obtenido, el cual indica que el 54 por ciento de las familias encuestadas participan en algún sistema financiero de ahorro o crédito, principalmente el ahorro informal a través del mecanismo reconocido como las 'cundinas' con casi el 24 por ciento de las familias autoconstructoras; hubo casos en que toda la construcción de la vivienda se realizó utilizando los recursos económicos que se movilizan cuando se acude a ese mecanismo informal<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Entre las familias autoconstructoras la organización de 'cundinas' por ellos mismos, es una forma de ahorro semanal o quincenal que les permite a los ahorradores contar con cierta cantidad de dinero, cantidad que varía dependiendo del número de personas involucradas y de la cantidad de dinero que se ahorra en un tiempo preciso, el cual está determinado al orden en que fueron ingresando al grupo de ahorradores; por lo regular la persona que organiza la 'cundina' es a la primera que se le asigna la cantidad ahorrada. También se encontró que existe otra modalidad de cundinas, la que se organiza específicamente para ladrillos.

**Cuadro 21**  
**Practican el ahorro familiar**

	frecuencia	Porcentaje
	1	.2
Ns/nc	15	3.0
si	217	43.7
<b>no</b>	<b>264</b>	<b>53.1</b>
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconstructoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

### Tiempo de duración de los periodos de ahorro

Las familias autoconstructoras constantemente se encuentran ahorrando, ya que este mecanismo les permite que su proceso constructivo iniciado no se detenga por largos periodos de tiempo<sup>10</sup>, tal como se muestra con el 44 por ciento de las familias consultadas que realizan el ahorro familiar. Esta práctica ahorrativa la efectúa el 34 por ciento de las familias encuestadas durante periodos de tiempo que fluctúan entre uno y seis meses. Estas familias ahorradoras constituyen células embrionarias que emergen en las colonias populares, las cuales son posibles de encubar para su fortalecimiento, maduración y constitución de nuevas grupalidades de ahorradores, que enfrenten de manera organizada las problemáticas que se derivan de aquellos procesos constructivos estacionados.

**Cuadro 22**  
**Tiempo de duración del ahorro (en meses)**

	Frecuencia	Porcentaje
0	280	56.5
N.p.	1	
<b>1- 6</b>	<b>170</b>	<b>34.3</b>
7-12	43	8.7
24 meses	2	.4
36 meses	1	.2
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconstructoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

<sup>10</sup> Como lo manifiesta el 34 por ciento de las familias encuestadas que respondieron que, al momento del levantamiento de la encuesta, no le destinan ninguna parte de sus ingresos a los gastos de la construcción y por consiguiente sus procesos constructivos se encuentran detenidos.

El recurso económico ahorrado es un indicador que refleja el esfuerzo que realizan los núcleos familiares para mejorar y avanzar en la construcción de su propia vivienda y por consiguiente en las condiciones de vida de sus integrantes. Además este porcentaje de familias ahorradoras (44 %) representa un capital económico valioso, que se debiera fomentar, además crear las condiciones que faciliten y regulen el ahorro con mecanismos apropiados a la situación económica de este tipo de grupo de población. El propiciar y reconocer la práctica del ahorro de este sector de ingresos menores es con el fin de valorar la capacidad con que cuenta este sector, que aún en medio de sus necesidades y de sus recursos económicos escasos, se arriesga a iniciar procesos constructivos que implican un gran esfuerzo físico y económico, en el cual, en algunas ocasiones, dichos procesos se encuentran estacionados, tal como lo demuestra el 34 por ciento de las familias encuestadas que no le destinan nada de su ingreso familiar, en ese momento, a las actividades constructivas.

El reconocimiento de la práctica del ahorro de estas familias, permite visualizar a esta población con una capacidad, no sólo de autoconstruir su vivienda sino de mantener una disciplina con el uso y manejo de los recursos económicos, actitud fundamental que se requiere para que cualquier individuo sea considerado como sujeto de crédito; tal como lo está realizando, desde su creación el banco Grameen<sup>11</sup> que se ha atrevido a prestarles dinero a los pobres, pues ha

---

<sup>11</sup> Muhammad Yunus, inició una revolución en el sistema financiero mundial cuando demostró que los pobres requieren servicios financieros y que éstos pueden ser un arma eficaz en el combate contra la pobreza. Doctor en Economía de la Universidad de Vanderbilt. En 1983, sus estudios económicos sobre la población marginada de la región que realizó mientras ensayaba y una mínima inversión de 27 dólares lo llevaron a desarrollar el Grameen Bank (en Bangalí, "banco del pueblo"). Sus logros como banco son envidiables para cualquier institución financiera del mundo. En 1995 (12 años después) alcanzó su primer billón de dólares en créditos a la palabra, siendo autosuficiente, sirviendo a 2.4 millones de deudores y con una cartera vencida que históricamente ha oscilado entre el 1.0 y el 4.0% del total de créditos. El financiamiento de este banco va dirigido a personas en extrema pobreza (en este país hay gente que subsiste con un dólar diario o menos) que buscan dinero para comprarse unas gallinas y producir huevos, comerciar objetos, o para fabricar y vender artesanías. Cada participante deberá integrarse en un grupo de 5 miembros donde el banco financiará a un miembro a la vez. Si éste no paga, los otros cuatro pierden su capacidad crediticia; por lo tanto ellos, más que nadie, deben evaluar la viabilidad de cada proyecto así como también deberán cuidar que sus compañeros de grupo paguen. Esto hace que los mismos clientes sean los analistas y cobradores.

descubierto que sí pagan sus créditos así como los intereses que se generan. Los indicadores de las instituciones microfinancieras, como surgió el banco Grameen, muestran índices de recuperación de más del 90 por ciento y en muchos casos cercanos al 100 %, además de que se ha obtenido una clara mejoría en las condiciones de vida y trabajo de los usuarios de estos servicios, como son el autoempleo, la creación de micronegocios, la adquisición o rehabilitación de viviendas y la compra de aparatos electrodomésticos, entre otros (Conde:2002).

### Forma de adquirir los materiales de construcción

El 90 por ciento de las familias compran los materiales de construcción en las ferreterías de la colonia o cercanas a ella. El porcentaje de las familias que intercambian o reusan materiales constructivos no es representativo, ya que sus porcentajes son de menos uno.

**Cuadro 23**  
**Materiales de construcción utilizados**

	frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
ns/nc	25	5.0
<b>comprados</b>	<b>448</b>	<b>90.1</b>
regalados	8	1.6
De reuso	2	.4
Intercambio	1	.2
combinados	12	2.4
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldivar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora*, mayo 2003.

### Uso de las nuevas ampliaciones

Cuando la construcción ya alcanzó la meta de cubrir las necesidades básicas de la familia, el 47 por ciento de los encuestados manifestaron que 'sí inician nuevas ampliaciones', que se utilizarán 'para la misma familia' o 'para cuando los hijos se casen'. Es lo que manifestaron casi el 32 por ciento de las familias consultadas. Esta respuesta de las familias encuestadas obedece al grado de hacinamiento en que se encuentran las viviendas, en donde en un cuarto habitan cuatro personas en promedio.

**Cuadro 24**  
**Uso de las ampliaciones**

	frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
ns/nc	255	51.3
<b>para cuando los hijos se casen</b>	<b>105</b>	<b>21.1</b>
Para taller	20	4.0
Venta	44	8.9
Renta	6	1.2
para la familia	53	10.7
para almacén	2	.4
Otros	11	2.2
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldivar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

#### **IV. 6 Formas organizativas utilizadas en el proceso constructivo**

La mayoría de las familias que habitan en los asentamientos irregulares que se consultaron obtuvieron su lote para la vivienda a través de alguna organización vecinal a la que pertenecían antes de iniciar su proceso constructivo; organizaciones creadas para demandar suelo urbano a las autoridades municipales. El 61 por ciento de las familias manifestó que no continuó la organización de vecinos para enfrentar su problema de vivienda sino que se enfocó a conseguir los terrenos y ahí concluyó esa forma organizativa.

**Cuadro 25**  
**Continuó la organización vecinal en la colonia**

	frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
ns/nc	7	1.4
si	184	37.0
<b>No</b>	<b>305</b>	<b>61.4</b>
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldivar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

Las razones que mencionaron las familias al cuestionarles el por qué no se mantuvo la organización vecinal ya constituida, sobre todo cuando ya habían obtenido un logro de la propia organización, que es el suelo urbano, las respuestas prácticamente se repetían en relación a la percepción negativa que

tienen los encuestados a la figura del líder de la organización, como por ejemplo, por mencionar algunas:

- “La gente se empezó a dar cuenta de que ellos [los líderes de los movimientos urbanos] se quedaban con el material de construcción que les daban en el Partido”
- “La desorganización de la gente y del líder”
- “Porque la Presidenta de la mesa directiva ya no volvió”
- “Porque lo sacaron [al líder] ya que sólo les quitaba dinero”
- “No nos ayudaron” [los líderes]
- “No hay movimiento, no hay organización vecinal”
- “El líder pedía 500 pesos para poder conseguir créditos para materiales”

Estas formas organizativas que han utilizado los habitantes de los asentamientos irregulares para acceder al suelo urbano su ciclo organizacional es muy corto, ya que su lógica de funcionamiento no obedece propiamente a promover la organización vecinal en las colonias populares para atender y resolver las distintas problemáticas que tienen de servicios públicos y vivienda; el funcionamiento que ha prevalecido en las organizaciones que demandan el suelo urbano ha sido la práctica clientelar, la cooptación y control político de los movimiento urbano-populares por parte del Estado y de los distintos líderes de partidos políticos, la característica de esta práctica ha sido el intercambio de votos por suelo urbano.

El 37 por ciento de las familias que respondieron que la organización vecinal si mantiene cierta continuidad, manifestaron que es con el fin de que se continúe la movilización para la introducción de los servicios públicos, particularmente el drenaje, además de que los procesos de regularización de la tenencia de la tierra, en algunos asentamientos, aún no concluyen. Este porcentaje de familias que reconocieron la existencia de una organización vecinal, que atienda específicamente las demandas señaladas, no identifican que la organización

pertenezca a los vecinos sino que puntualizan como elemento movilizador únicamente al líder, que los visita de manera esporádica a sus colonias.

Estas familias aún no se consideran capaces de organizarse y plantear acciones, por ellos mismos para atender sus asuntos públicos, aún cuando sufren una serie de necesidades básicas; ellos consideran todavía que es únicamente con la presencia del líder, o de algún agente externo que se pudiera realizar una acción colectiva que organice a los vecinos en la solución de sus problemáticas; tal como lo menciona Alain Tourain (1987:30), que en el proceso de constitución de los actores sociales, las familias encuestadas tienen conciencia de su realidad colectiva pero aun no reconocen su capacidad organizativa para enfrentar sus necesidades y defender sus propios intereses e ideas.

#### Cooperación entre los vecinos en el proceso constructivo

Si la capacidad organizativa de las familias autoconductoras que se encuestaron no se encuentra desarrollada de manera colectiva; la constitución del tejido social en los asentamiento consultados, se encuentra prácticamente rota, ya que el 92 por ciento de los vecinos manifestaron que no se organizan entre ellos mismos para lograr una cooperación que les facilite el desarrollo del proceso constructivo, tal como algunos vecinos lo manifestaron, que 'cada quien se rasque con sus propias uñas'.

**Cuadro 26**  
**¿Se cooperan entre los vecinos?**

	frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
Ns/nc	9	1.8
si	29	5.8
<b>no</b>	<b>458</b>	<b>92.2</b>
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldívar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

Pero no todo se encuentra perdido con respecto a las formas organizativas que utilizan las familias en los procesos autoconstructivos, ya que un activo

fundamental con que cuentan es el establecimiento de redes intra familiares, que funcionan como estructuras de interacción entre la familia extensa y cuya lógica de realización es el intercambio de favores para compensar las carencias a las que se enfrentan con una significativa dosis de reciprocidad. Este activo, sustentado en las relaciones de parentesco en un 34 por ciento y en algunos casos de vecindad como lo demuestra el 5.8 por ciento de las familias encuestadas, que reconocen que sí se cooperan entre los vecinos para colaborar en la construcción de sus casas representa casi el 40 por ciento de las relaciones de cooperación y de intercambio que intervienen en los procesos constructivos que realizan las familias en las colonias populares. Esta primaria forma de organización que utilizan las familias no debieran ser ignoradas, ya que refleja actitudes de cooperación y colaboración entre las familias y personas participantes, lo cual representa un capital valioso que permite que se utilicen sus capacidades y disponibilidades no sólo en un proceso constructivo sino en cualquier problemática social que busca eliminar las resistencias entre los individuos hacia la cooperación social.

#### Etapas del proceso constructivo que requiere apoyo del gobierno

Cuando se les preguntó a las familias que eligieran qué aspecto del proceso constructivo debía recibir algún apoyo del gobierno, el 42 por ciento de las familias eligieron un apoyo en 'materiales de construcción' y el 30 por ciento en préstamos en efectivo para la compra de materiales de construcción. Esta situación refleja, que es en los padres, los albañiles contratados y los parientes en quien recae la mayor responsabilidad de la obra en construcción y que el apoyo del gobierno, con materiales de construcción o con pequeños préstamos para adquirir los propios materiales, permitiría que el proceso constructivo no se viera afectado en cualquiera de las etapas en las que se encuentre y se tendría una mayor posibilidad de que en un tiempo más corto se concluyera la vivienda.

**Cuadro 27**  
**Aspecto del proceso constructivo que fuera apoyado por el gobierno**

	frecuencia	Porcentaje
N.p.	1	.2
Ns/nc	3	.6
Mano de obra	37	7.4
préstamos en efectivo	151	30.4
<b>materiales de construcción</b>	<b>212</b>	<b>42.7</b>
asesoría técnica	4	.8
capacitación	5	1.0
combinado	65	13.1
otros	19	3.8
Total	497	100.0

Fuente: Murrieta Saldivar, América, *Encuesta a las familias autoconductoras que viven en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora, mayo 2003.*

Es importante resaltar que un 13 por ciento de las familias encuestadas, les gustaría que el apoyo del gobierno se presentara de manera combinada, es decir utilizar al mismo tiempo tanto el apoyo en materiales de construcción, en préstamos e incluso se mencionó en asesoría técnica y en capacitación constructiva.

## **Capítulo V. La problemática autoconstructiva en la ciudad Hermosillo y algunas recomendaciones**

Para conocer el proceso autoconstructivo que realizan las familias en las colonias periféricas de la ciudad se partió de tres preguntas básicas. La primera se orientó a identificar la forma y las modalidades que adquiere el proceso constructivo realizado por este grupo poblacional. Los hallazgos que se encontraron, en respuesta a esa primer pregunta fueron los siguientes: el proceso constructivo que empezaron las familias encuestadas, ya cuenta con trece años de iniciado y aún no consideran que el proceso se encuentre concluido. En estos procesos la mayoría de las familias comienzan primero con los dormitorios, las personas que más participan son los padres y los albañiles contratados y por lo regular trabajan todos los días con recursos económicos que provienen de sus ingresos familiares.

En la división del trabajo familiar, el padre es el que participa en un porcentaje más alto, construyendo toda la vivienda; además cuenta con una experiencia previa que la utiliza en otras construcciones y percibe un sueldo por ello. Para la mayoría de las familias autoconstruidas, las viviendas que produjeron no presentan problemas técnicos en la construcción.

Las viviendas autoconstruidas de las familias que habitan en las colonias populares de la ciudad de Hermosillo tienen generalmente las siguientes características: se asientan en terrenos de 200 metros cuadrados con 24 metros de construcción, con dos habitaciones y con cuatro habitantes en promedio, son viviendas deficitarias en cuanto a los servicios públicos básicos y presentan índices de hacinamiento. Las familias que la integran son nucleares, con uno y dos hijos, las madres son amas de casa y el proveedor del sustento económico es el padre, que trabaja en empresas privadas; el nivel de escolaridad de ambos padres es hasta la secundaria.

La autoconstrucción de viviendas es la capacidad y habilidad que los miembros de una familia tienen para construir, organizar y gestionar la construcción o el mejoramiento de su casa-habitación. En este proceso autoconstructivo, se encontró que alguno de los miembros participantes aprendió una habilidad constructiva, puesto que son los propios padres y parientes, con una mayor experiencia, los que realizan toda la construcción de la vivienda; los hijos y las madres participan como ayudantes de albañil durante el proceso. Esta relación permitió el aprendizaje de ciertas habilidades de la construcción.

La segunda pregunta que se planteó en esta investigación se orientó a identificar las formas organizativas y las redes de relación que construyen las familias durante el proceso autoconstructivo. En las respuestas encontradas los participantes de esta práctica sí establecen relaciones de ayuda recíproca entre las redes interfamiliares y además aprenden habilidades constructivas durante el desarrollo del proceso. Estas formas de relación constituyen activos fundamentales con que cuentan las familias, cuya lógica de realización es el intercambio de favores entre parientes y ocasionalmente vecinos para compensar las carencias a las que se enfrentan. Estas redes funcionan con una significativa dosis de reciprocidad y de cooperación entre sus miembros durante el desarrollo del proceso constructivo que llevan a cabo las familias.

Mientras las redes interfamiliares se encuentran establecidas y activas durante el proceso constructivo, la constitución del tejido social en los asentamientos consultados prácticamente se encuentra rota, ya que los vecinos manifiestan que no se organizan entre ellos mismos para lograr una cooperación que les facilite el desarrollo del proceso constructivo. Además de que el tejido social se encuentra desestructurado la capacidad organizativa de las familias autoconductoras no se ha desarrollado de manera colectiva, pues consideran que únicamente con la presencia del líder o de algún agente externo se pudiera realizar una acción colectiva entre los vecinos para la solución de sus problemáticas.

El tercer cuestionamiento planteado en esta investigación, fue en relación con el manejo de los recursos económicos que realizan las familias para autoconstruir sus viviendas. En la respuesta a esta pregunta se confirmó la correlación directa que existe entre los índices de pobreza y la satisfacción de vivienda de las familias autoconductoras ya que en Sonora las familias en situación de pobreza representan el 50% de los núcleos familiares, lo que significa que para este grupo poblacional la posibilidad de satisfacer su necesidad efectiva de vivienda en el mercado formal se dificulta en la misma medida en que sus ingresos y sus posibilidades de gasto han disminuido.

En el proceso constructivo que realizan las familias de ingresos menores en las colonias periféricas de la ciudad de Hermosillo, no reciben apoyo de ningún tipo, ni técnico ni financiero ni organizacional, sólo los usuarios y las redes familiares a las cuales pertenecen enfrentan directamente la construcción de su propias casas. Generalmente el padre es el integrante de la familia que aporta parte de sus ingresos para la construcción de la vivienda. Los ingresos de este receptor son de 3.3 veces de salario mínimo semanal, lo que confirma que los trabajadores que perciben esos ingresos tienen dificultades de acceso a la vivienda. La mayoría de las familias autoconductoras le destinan del 2 al 20 por ciento de su gasto al rubro de vivienda, pero un 34 por ciento de las familias no le destinan ningún porcentaje a los gastos de la construcción, ya que el proceso constructivo se encuentra detenido.

Los datos empíricos nos demuestran que para amplios sectores de la población en la ciudad de Hermosillo el adquirir una casa-habitación, tomando en cuenta los niveles de ingreso y el costo de las viviendas, es prácticamente imposible y sólo es accesible para los trabajadores con un empleo estable, que cotizan en alguno de los fondos habitacionales, que perciban ingresos por arriba de las tres salarios mínimos para ser sujetos de crédito.

La autoconstrucción de viviendas es un tipo de producción de vivienda que se relaciona de manera directa con la situación de pobreza en la que se encuentran grandes grupos de población. Esa situación les impide tener acceso a una vivienda producida por el sector inmobiliario privado y/o a las políticas habitacionales del Estado. Este proceso constructivo que lleva a cabo la población excluida, lo realiza sin financiamiento, ni asesoría técnica y sujeta a sus propias condiciones socioeconómicas, por lo tanto es en esa población en quien recae el mayor peso de la problemática de la vivienda autoconstruida.

Esta problemática de las familias que construyen su propias viviendas conlleva a que, una vez que se inicia el proceso constructivo y no se detenga por largos periodos de tiempo, las propias familias autoconductoras constantemente se encuentran ahorrando. Estas familias ahorradoras constituyen células embrionarias que emergen en las colonias populares, las cuales son posibles de encubar para su fortalecimiento, maduración y constitución de nuevas grupalidades de ahorradores, que enfrenten de manera organizada las problemáticas que se derivan de los procesos autoconstructivos.

La autoconstrucción, como una institución socialmente reconocida, es realizada de manera informal, sin el reconocimiento y apoyo de los organismos de vivienda que implementan la política habitacional del Estado. Esta institución informal proviene de información no escrita, que se transmite directamente por los individuos involucrados, a través de conocimientos imitados o enseñados, que se realiza de manera continua y permanente entre los sectores excluidos de los programas oficiales de vivienda, y se reproduce a través de una serie de arreglos que se construyen en el entramado de informalidad en la cual se desarrolla.

Por lo tanto, existe la necesidad de un cambio en el diseño de las políticas habitacionales en el que se considere nuevas reglas para normar y regular el proceso constructivo de viviendas que realizan las familias de manera informal, sin apoyo técnico y sin financiamiento. En materia de vivienda las acciones que

implementa el sector público, se caracterizan por la inexistencia de estrategias de contenido social, lo cual provoca que la política habitacional resulta difícil y excluyente para el 60 por ciento de la población económicamente activa de la ciudad de Hermosillo, porcentaje que corresponde al sector que percibe ingresos de menos de 3 veces el salario mínimo.

En el estado de Sonora existen dos políticas habitacionales para atender la necesidad de vivienda del sector de la población de menos ingreso que operan a nivel federal, con subsidios de la SEDESOL y financiamiento del INFONAVIT y en coordinación con Promotora Inmobiliaria del Municipio de Hermosillo. Estas políticas se implementan a través de dos programas de vivienda: a) Programa de Promoción de Vivienda Económica y b) Programa de ahorro, subsidio y crédito a la vivienda progresiva 'Tu Casa'. Estos programas se ejecutan a través de cuatro líneas de acción distintas para diferentes tipos de familias (Programa "Pie de Casa", 'Tu Casa 2003', 'Crecemos tu Casa' y 'Mejoramos tu Casa'). El alcance de estas acciones, no sólo es insuficiente para atender la problemática de la vivienda del sector de ingresos menores sino que no consideran la práctica autoconstructiva que realizan las familias para acceder a una casa-habitación.

### **Se Recomienda que:**

- Los organismos de vivienda del Estado rediseñen sus programas habitacionales, ya que únicamente se han focalizado a la atención del déficit cuantitativo, el cual se puede seguir atendiendo, pero sin descuidar el déficit cualitativo de la vivienda para facilitar el mejoramiento, la ampliación y la conclusión de los procesos constructivos que inician las propias familias.
- Los cambios en las políticas habitacionales deben evitar la reproducción de políticas verticales alejadas de los directamente beneficiados, así como estimular la organización y participación de los usuarios para revalorar los

recursos con que cuentan los directamente interesados. Estas políticas deben asumir una posición de apertura para aceptar y revalorizar el proceso de autoconstrucción de viviendas y permitir su regulación y normatividad.

- Se sugiere revalorar para su reconocimiento formal la práctica del ahorro de este sector de ingresos menores; ese reconocimiento permite que las familias ahorradoras no sólo utilicen los recursos para autoconstruir su vivienda sino que se fomenta una disciplina con el uso y manejo de los escasos recursos económicos, disciplina que se requiere para que sean consideradas como sujetos de crédito.
- Se recomienda la utilización de las redes interfamiliares que construyen los autoconstructores, como una forma primaria de organización que refleja actitudes de cooperación y colaboración entre las familias y personas participantes, lo cual representa un capital valioso que permite que se utilicen las capacidades y disponibilidades de los involucrados, no sólo en un proceso constructivo, sino en cualquier problemática social que busca eliminar las resistencias entre los individuos hacia la cooperación social.
- Se recomienda que los gobiernos locales ya sea municipales o estatales, implementen un sistema financiero de pequeños préstamos a las familias autoconductoras para adquirir los materiales de construcción, que les permitan que los procesos constructivos no se vean afectados en cualquiera de las etapas en las que se encuentren y que los tiempos de construcción se acorten para la conclusión de la vivienda.

### **Se Propone**

La construcción de una política pública no es una gran decisión en la cúspide del Estado sino que es un proceso complejo de una serie de decisiones en las que se entremezclan las iniciativas tanto del ciudadano común como de los distintos sectores que componen la sociedad. Gobernar en contextos políticos plurales, con

una observación ciudadana y con graves problemas sociales irresueltos, exige gobernar con un amplio sentido público, con una actitud que capte la singularidad de los problemas y diseñe opciones de acción ajustadas a la particularidad de cada una de las problemáticas sociales.

Bajo esta perspectiva se ubica el diseño institucional del Fondo de Ahorro para la Autoconstrucción de Viviendas, perspectiva en la cual se revaloran las prácticas que realizan los ciudadanos para facilitarse el acceso a una vivienda, este patrón socialmente reconocido por los habitantes de las colonias populares al cual se le denomina la autoconstrucción de viviendas. Esta estrategia de solución que utilizan los sectores mayoritarios presenta diversas características que requieren la intervención del Estado para contrarrestar las deficiencias a las que se enfrenta el proceso constructivo y dar lugar a una autoconstrucción de vivienda planificada.

Se propone la creación de un Fondo Revolvente para apoyar la autoconstrucción de vivienda que realizan las familias en el Estado de Sonora. La atención de este Fondo se focalizaría hacia aquel sector de la población que no califica con ninguno de los organismos de Vivienda que instrumenta la política habitacional del Estado; además, que esta población, para que sea sujeta de atención, cuente con un terreno regularizado y se interese por participar en un programa de autoconstrucción de viviendas. Este Fondo Revolvente va dirigido a las familias que perciban ingresos menores a los tres salarios mínimos, que participen en un sistema de ahorro semanal y que colaboren directa o indirectamente en las actividades de construcción de su vivienda. Con la creación de este Fondo se propone que la práctica de la autoconstrucción de viviendas adquiera la asistencia técnica especializada, es decir, que el proceso constructivo se encuentre planificado por arquitectos, que fortalezca la participación de las redes familiares y sociales y que se opere bajo un criterio de autosuficiencia económica en el que no se requiera el uso de créditos subsidiados, ya que se ha demostrado que producen ineficiencia y deseconomías.

Para el cumplimiento de los anteriores objetivos, este **Fondo de Ahorro de Autoconstrucción de Vivienda (FAAV)**, se divide en tres áreas operativas de trabajo:

- I. Promoción Social de la Vivienda.
- II. Control y Seguimiento del Ahorro y Préstamo de la Vivienda.
- III. Capacitación Técnica en la Construcción de la Vivienda.

Estas tres áreas operativas constituyen la estructura fundamental del **(FAAV)** para su implementación, ya que considera los tres aspectos básicos de su instrumentación:

1. La **participación comprometida de las familias** interesadas en el mejoramiento de su vivienda, es decir el involucramiento directo del sector social al cual va dirigida esta política.
2. El **manejo de los recursos económicos** y la eficiencia en el financiamiento, que corresponde a la parte cuantitativa y económica de esta política pública.
3. La **asesoría especializada y la capacitación técnica a las familias** participantes en las actividades que contempla el proceso constructivo.

El considerar estos tres aspectos es con el fin de que la población-objetivo de este Fondo, obtenga viviendas de mayores niveles de calidad arquitectónica en un periodo de tiempo más corto, ya que cuando las familias por sí solas resuelven la construcción de su propia vivienda, duran hasta treinta años en concluir ese proceso; además se abaratarían costos en la compra de los materiales de construcción, ya que se adquirirían en forma conjunta y al mayoreo. Estas dos acciones generarían un fortalecimiento en las redes de relación que se establecen en las colonias populares, al colaborar de manera colectiva en una actividad constructiva planificada y apoyada económicamente tanto por el Fondo Revolvente recién creado como por los propios ahorros de las familias participantes. Estos tres aspectos, lo social, lo técnico y lo económico producirían un capital social, sustentado en la ayuda reciproca, la cooperación entre los individuos y la confianza en las instituciones y organizaciones que promueven este tipo de actividades.

## Conclusiones

1. De acuerdo con la perspectiva teórica neo-institucional que valoró el papel de las instituciones formales y provocó, al mismo tiempo, el redescubrimiento de las instituciones informales, se concluye que la autoconstrucción de viviendas es una institución socialmente reconocida y realizada de manera informal sin el reconocimiento y apoyo de los organismos públicos de vivienda que implementan la política habitacional del Estado.
2. Esta perspectiva teórica permite puntualizar la existencia de la autoconstrucción de viviendas como otra forma de organización, que corresponden a espacios de acción distintos, con otros tipo de racionalidades y mecanismos de regulación diferentes a los que establece la dinámica de la política habitacional que tradicionalmente han implementado los organismo de vivienda. Los mecanismos de la autoconstrucción se sustentan en otro tipo de valores, a los cuales no les hemos puesto la debida atención, y adquirimos una actitud indiferente hacia esas prácticas que los habitantes emplean para facilitarse el acceso a una vivienda.
3. Las instituciones sean formales o informales cambian, se modifican, se transforman, de tal manera que el cambio institucional se identifica como un proceso de reajuste de normas, reglas y valores. Un proceso de adaptación incremental a problemas cambiantes y con diferentes soluciones disponibles. El que los organismos de vivienda reconozcan esta práctica autoconstructiva que se realiza de manera informal, generalmente en todas las colonias populares de la ciudad de Hermosillo, es con el objetivo de señalar la necesidad de un rediseño institucional en los organismos que implementan la política habitacional.

4. Los sectores de menos ingresos, que regularmente practican la autoconstrucción de viviendas, requieren de una reorientación en la política habitacional con el fin de normar la producción de viviendas que realizan las propias familias de manera informal, en forma recurrente y sin ninguna capacitación, y así poder elevar el nivel de habitabilidad tanto de las viviendas que necesitan un mejoramiento como de aquellas que aún no concluyen los procesos constructivos iniciados.
  
5. La larga tradición autoconstructiva que existe en las familias que habitan en las colonias periféricas se ha visto afectada por la situación de pobreza en la que se encuentra la mayor parte de esa población; pero el carácter flexible y adaptable de los procesos autoconstructivos que realizan les ha permitido el máximo uso de todos los recursos que existen a su alcance. Por lo tanto, se concluye que las familias como administradoras de sus obras y al mismo tiempo como usuarias de la vivienda que construyen, aprovechan una serie de recursos financieros, materiales o humanos, ya que son ellas mismas quienes tienen el mejor conocimiento de sus propias necesidades y prioridades; elementos que facilitan el uso eficiente de sus escasos recursos económicos. Estas habilidades administrativas, constructivas, de ahorro y de construcción de redes de relación, que desarrollan las familias en el proceso constructivo, representan un capital valioso a reconsiderar, no sólo para el diseño de políticas habitacionales sino para todos aquellos programas que promuevan la participación social.

## Bibliografía

- Acosta Silva Adrián (2002), *Ensayos sobre cambio institucional*, Universidad de Guadalajara.
- Amartya Sen (1999) *Desarrollo y Libertad*, editorial Planeta
- Babbie, Earl R (1998), *Métodos de investigación por encuesta*, Biblioteca de la Salud, Fondo de Cultura Económica, México.
- Baca Olamendi, et.al (2000), *Léxico de la política*, FLACSO, SEP-CONACYT, HENRICH BOLL STIFTUNG, F.C.E.
- Bazant S. Jan,(1985) *Autoconstrucción de la vivienda popular*, ed. Trillas.
- Boltvinik, Julio, La Jornada Semanal , octubre 1999.
- Camberos, Castro Mario (2000) "Pobreza, desempleo y deuda pública: ¿expectativas para Sonora en el siglo XXI?", en *Sonora 2000 a debate*, comp.. Ignacio Almada Bay, ediciones Cal y arena-ColSon.
- Conde Bonfil Carola (2002), "*¿Ahorro o crédito subsidiado?. Servicios financieros para pobres*", *Momento Económico*, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM
- COPLAMAR (1982) , *Necesidades esenciales en México: Vivienda*, tomo núm. 3, siglo XXI.
- Cuevas Diaz, Jesús Aurelio (2001), "Gestión pública de necesidades básicas y actores sociales locales en la época de ajuste estructural: una reflexión sobre México", en *Acta Sociológica* 31, enero-abril 2001, FCPyS-UNAM.
- Douglass C. North (1993), *Instituciones cambio institucional y desempeño económico*, F.C.E.
- Friedland, Roger y Robert R. Alford (1999),"Introduciendo de nuevo a la sociedad: símbolos, prácticas y contradicciones institucionales", en Walter W. Powell y Paul J. Dimaggio comp. *El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional*, FCE, México.
- Gutierrez, Trujillo José María (2002), "Programa de vivienda con base en la autoconstrucción", Seminario de Experiencias de autoconstrucción de vivienda en México, INFONAVIT-FICA, 2002.

- Hernández Sampieri, Roberto, et al (1991), "**Metodología de la Investigación**", Segunda Edición, Editorial Mc Grow Hill, México.
- Horton Paul B. Hunt Chester L. (1998), **Sociología**, editorial Mc Graw Hill.
- Howbsbawn, Eric (1996), **Problemas de la realidad mexicana contemporánea**, ITAM.
- INEGI, Censo de Población y Vivienda XII, 2000.
- INEGI, Encuesta Nacional de Ingresos Gastos de los Hogares, 2002
- INFONAVIT, Informe de Total de Trabajadores Vigentes sin Crédito y con Crédito de Vivienda por Estado y Municipio, del 5<sup>to</sup> bimestre del 2002.
- Jepperson, Ronald L. (1999), "Instituciones, Efectos Institucionales e Institucionalismo" en Walter W. Powell y Paul J. Dimaggio comp. (1999). **El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional**, FCE, México.
- Levin, Jack (1979), "**Fundamentos de Estadística en la Investigación Social**", Segunda Edición, Editorial Harla, México.
- López Romo Heriberto (1998) "La metodología de Encuesta" en Galindo, Cáceres Jesús (coord..) **Técnicas de Investigación**, ed. Pearson, Addison Wesley Longman, México 1998
- Luna Rojas, Fernando O. Y Topelson de Grinberg, Sara (2001), "Financiamiento de la Vivienda en México", Cuadernos FICA.
- Luna Rojas, Fernando Topelson de Ginberg, Sara (2000), "Seminario Experiencias de Autoconstrucción de Vivienda en México", Cuadernos FICA México.
- March, James G. Y Johan P. Olsen, "El ejercicio del Poder desde una perspectiva institucional", en Gestión y Política Pública, vol. VI, núm. 1, CIDE, México 1997.
- March, James y Olsen Johan (1987) **El redescubrimiento de las instituciones. La base organizacional de la política**, FCE, México.
- Massolo Alejandra comp. (1994) **Mujeres y ciudades. Participación social, vivienda y vida cotidiana**, El Colegio de México.
- Nussbaun, Martha y Amartya Sen, **La calidad de vida**, FCE, México 1996.
- Periódico El Imparcial, de Hermosillo, Sonora, sección Bienes Raíces, 13 de octubre 2002.

- Przeworsky, Adam, et.al. (1998) *La democracia sustentable*, edit, paidos
- Ramírez Saiz, Juan Manuel, (1993), *La vivienda popular y sus actores*, Editorial de la Red Nacional de Investigación Urbana y CISMOS de la Universidad de Guadalajara.
- Sabatier y Jenkins-Smith(1993), *Policy change and learning. An advocacy coalition approach*, edit. P.A.. Boulder: Westview press
- SEDUE (1985), "Estudio sobre Migración y Vivienda en las Colonias Populares de la Ciudad de Hermosillo Sonora".
- Solórzano T. Jacqueline (1998), "Invasiones la Lucha por el Suelo Urbano", Revista CAUCES, marzo-abril.
- Schedler Andreas, "Neoinstitucionalismo", en Baca Olamendi Laura, *Léxico de la política*, FCE, FLACSO, CONACYT.
- Schteingart Martha y Graizbord Boris, coord.(1998), *Vivienda y vida urbana en la ciudad de México. La acción del infonavit*, El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano, México.
- SEDESOL, Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006.
- SEDESOL, Reglas de Operación del Programa de Ahorro, Subsidio y Crédito para la Vivienda Progresiva 'Tu Casa', Diario Oficial, Primera Sección, 27 febrero de 2003.
- Storper, Michael (1997), "Regional Economies as Relational Assets", *Regional World*.
- Sudra Tomasz (1979), "Aspectos socioeconómicos del proceso de autoconstrucción", en *Investigaciones en Autoconstrucción*, CONACYT.
- Touraine Alain (1987); *El regreso del actor*, EUDEBA.
- Villavicencio Blanco Judith coord.(2000) *Condiciones de vida y vivienda de interés social en la Ciudad de México*, UAM-Iztapalapa y Miguel Angel Porrua
- www.CONAFOVI.gob.mx
- wwwINFONAVIT.gob.mx
- Zermeño Sergio, et.al. coord.(2001) *Pobreza y Organizaciones de la sociedad civil*, UAP, CONACYT y RNIU

## ANEXOS

## Anexo 1.

### Encuesta a las Familias Autoconductoras que Viven en los Asentamientos Irregulares de la Ciudad de Hermosillo, Sonora

**Objetivo de la Encuesta:** Caracterizar el proceso de autoconstrucción de viviendas que realizan las familias que perciben ingresos de menos de tres salarios mínimos y habitan en los asentamientos irregulares.

#### I. Descripción de la Vivienda

Nombre de la Colonia \_\_\_\_\_

1. Tamaño del predio (superficie en M<sup>2</sup>)  
Ancho \_\_\_\_\_ X Largo \_\_\_\_\_ Total M<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

2. Superficie actual de la construcción  
Ancho \_\_\_\_\_ X Largo \_\_\_\_\_ Total M<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

3. Número de habitaciones (anotar cuántas son)

1) _____ Cocina	5) _____ Comedor	
2) _____ Baño	6) _____ Estancia	
3) _____ Dormitorios	7) _____ Porche	
4) _____ Sala	8) _____ Cochera	9) _____ Total

4. Material de construcción predominante en la vivienda (se puede tachar mas de uno)

Material	Muros	Techos	Pisos
1. Ladrillo			
2. block			
3. Lámina			
4. Cartón			
5. Madera			
6. Cemento			
7. Tierra			
8. Mosaico			
9. Vitropiso			
10. Construcción Mixta			
11. Otros, especifique			

5. Acceso a los servicios públicos que tiene la vivienda

- |                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1) _____ Energía eléctrica            | 3) _____ Agua por pipas             |
| _____ a) Legal                        | 4) _____ Drenaje conectado a la red |
| _____ b) Ilegal (diablitos)           | 5) _____ Fosa Séptica               |
| 2) _____ Agua entubada en la vivienda |                                     |



Observaciones del cuadro anterior: \_\_\_\_\_

10. En el siguiente cuadro especifique como se dividieron el trabajo dentro de su familia (basados en lo datos del cuadro de la pregunta 9).

Parentesco	¿qué actividad realizó?	¿esa actividad la realizaba antes de comenzar su casa?	¿ha trabajado en otras construcciones utilizando esas actividades?	¿ha percibido sueldo por esas actividades?

11. ¿Durante el proceso de construcción, alguno de los participantes aprendió alguna habilidad constructiva?

- 1)  SI
- 2)  NO
- 3) ¿CUÁL? \_\_\_\_\_

12. ¿Tuvo problemas técnicos con la construcción de su casa?

- 1)  SI
- 2)  NO
- 3) De que tipo? \_\_\_\_\_

13. En este proceso de construcción ¿recibieron apoyo de alguna organización?

- 1)  SI
- 2)  NO

14. Si la respuesta es SI, ¿de qué organización recibió apoyo?

- 1)  Vecinal
- 2)  De la Iglesia

- 3) \_\_\_\_\_ Del líder
- 4) \_\_\_\_\_ De un Partido Político
- 5) \_\_\_\_\_ De algún Particular
- 6) \_\_\_\_\_ Organización No Gubernamental (ONG)
- 7) \_\_\_\_\_ Del Gobierno
  - a) \_\_\_\_\_ municipal
  - b) \_\_\_\_\_ del Estado

#### IV. Movilización de Recursos Económicos

15. ¿Cuántos son los miembros de la familia que aportan y aportaron parte de sus ingresos para la construcción de la vivienda? \_\_\_\_\_

16. ¿Cuánto es el ingreso familiar? \_\_\_\_\_

17. ¿Qué parte del ingreso familiar se destina para la construcción? \_\_\_\_\_ %

18. ¿Qué necesidades se sacrifican para dedicar los recursos a la construcción de la vivienda?

- 1) \_\_\_\_\_ Alimentación (mandado)
- 2) \_\_\_\_\_ Vestido y zapatos
- 3) \_\_\_\_\_ Educación, Uniformes
- 4) \_\_\_\_\_ Salud
- 5) \_\_\_\_\_ Muebles
- 6) \_\_\_\_\_ Otras, ¿cuál? \_\_\_\_\_

19. ¿Participa en alguno de los siguientes sistemas financieros?

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1) _____ Cundinas              | 4) _____ Caja de ahorros                |
| 2) _____ Ahorros en la familia | 5) _____ Compras colectivas de material |
| 3) _____ Bancos                | 6) _____ Compras en abonos              |
|                                | 7) _____ Compras a crédito              |

Describe como funcionan:

20. ¿Se destina alguna cantidad del ingreso familiar, para ahorrar y posteriormente dedicarlo a la construcción?

- 1) \_\_\_\_\_ SI
- 2) \_\_\_\_\_ NO

21. Si la respuesta es SI ¿Cuánto tiempo duran los periodos de ahorro? \_\_\_\_\_

22. La mayor parte de los materiales que se utilizan en la construcción son :

- 1) \_\_\_\_\_ Comprados
- 2) \_\_\_\_\_ Regalados
- 3) \_\_\_\_\_ De rehuso
- 4) \_\_\_\_\_ De intercambio
- 5) \_\_\_\_\_ Otros, ¿cuál? \_\_\_\_\_

23. ¿Considera que su casa es una obra terminada ó tiene planes de seguir construyendo?

- 1) \_\_\_\_\_ Obra terminada
- 2) \_\_\_\_\_ Tiene planes

24. ¿Cuándo la construcción ya cubrió las necesidades básicas de la familia, se inician nuevas ampliaciones?

- 1)  SI
- 2)  NO

25. Si la respuesta es SI ¿Cuáles son los usos de esas ampliaciones?

- 1)  Para cuando los hijos se casen
- 2)  Para instalar un taller
- 3)  Para venta de alguna mercancía
- 4)  Para rentarlo
- 5)  Otros ¿cuál? \_\_\_\_\_

## V. Redes de Relación y las Formas Organizativas

26. La organización vecinal que existía para obtener el suelo urbano, ¿continuó para enfrentar el problema de la vivienda?

- 1)  SI
- 2)  NO
- 3) ¿POR QUÉ? \_\_\_\_\_

27. ¿Se organizan entre los vecinos para cooperarse en la construcción de la casa?

- 1)  SI
- 2)  NO

28. Si se cooperan entre los vecinos ¿cuál es la forma de ponerse de acuerdo? \_\_\_\_\_

---

29 Si existiera un Programa de Gobierno que apoyara la autoconstrucción de la vivienda, ¿qué aspecto, considera usted, debería de recibir más apoyo? (pueden elegir más de una opción)

- 1)  Mano de obra
  - 2)  Prestamos en efectivo
  - 3)  Materiales de construcción
  - 4)  Asesoría técnica
  - 5)  Capacitación de habilidades
  - 6)  Otros ¿cuál? \_\_\_\_\_
- 

POR EL TIEMPO QUE LE DEDICÓ A ESTA ENCUESTA, ¡¡¡MUCHAS GRACIAS!!!

Nombre del Encuestador: \_\_\_\_\_

Fecha de Levantamiento \_\_\_\_\_

## Anexo 2.

**Encuesta sobre El Proceso de Autoconstrucción de Viviendas que realizan las familias que habitan en los asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo, Sonora**

## Libro de Códigos

Variable	Etiqueta	Código
FOLIO	FOLIO	Número
<b>I DESCRIPCIÓN DE LA VIVIENDA</b>		
V01	M <sup>2</sup> de terreno	Cantidad absoluta
V02	M <sup>2</sup> de construcción	Cantidad Absoluta
V03	Número de habitaciones	Cantidad Absoluta
V04	Material predominante en <b>MUROS</b>	1) Ladrillo 2) Block 3) Lámina 4) Cartón 5) Madera
V05	Material predominante en <b>TECHOS</b>	1) Cemento 2) Lámina 3) Cartón 4) Madera
V06	Material predominante en <b>PISOS</b>	1) Tierra 2) Cemento 3) Mosaico 4) Vitropiso
V07	Construcción Mixta	1) Si 2) No
V08	Energía eléctrica en la vivienda	1) Legal 2) Ilegal
V09	Agua en la vivienda	1) Entubada 2) Pipas
V10	Drenaje en la vivienda	1) Conectado a la red 2) Fosa séptica
<b>II DESCRIPCIÓN DEL GRUPO FAMILIAR</b>		
V11	Número de habitantes	(Cantidad absoluta)
V12	Vive Papá en casa	1) Si 2) No

V13	Edad del Papá	(Cantidad absoluta)
V14	Ocupación del Papá	1) Albañil 2) Chofer 3) Operario 4) Empleado privado 5) Empleado público 6) Mecánico 7) Ladrillero 8) ...
Variable	Etiqueta	Código
V15	Escolaridad del Papa	0) No contestó/no sabe 1) Sin estudios 2) Pre-escolar 3) Primaria 4) Secundaria 5) Preparatoria 6) Técnica 7) Licenciatura
V16	Vive Mamá en casa	1) Si 2) No
V17	Edad de la Mamá	(Cantidad absoluta)
V18	Ocupación de la Mamá	0) No contesto/no sabe 1) Ama de casa 2) Empleada de Maquiladora 3) Enfermera 4) Empleada doméstica 5) ...
V19	Escolaridad de la mamá	0) No contestó/no sabe 1) Sin estudios 2) Pre-escolar 3) Primaria 4) Secundaria 5) Preparatoria 6) Técnica 8) Licenciatura
V20	Número de hijos	(Cantidad absoluta)
III EL PROCESO DE AUTOCONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA		
V21	Año en que llegó a la colonia	(año)
V22	Año en que inició la construcción	(año)

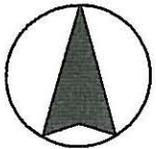
V23	Orden en que construyeron la vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>0) No contestó/no sabe</li> <li>1) Cocina</li> <li>2) Baño</li> <li>3) Dormitorios</li> <li>4) Sala</li> <li>5) Comedor</li> <li>6) Estancia</li> <li>7) Porche</li> <li>8) Cochera</li> <li>9) Combinado</li> </ul>
V24	Personas que participaron	<ul style="list-style-type: none"> <li>0) No contestó no sabe</li> <li>1) Padre</li> <li>2) Madre</li> <li>3) Hijos</li> <li>4) Parientes</li> <li>5) Amigos</li> <li>6) Albañiles contratados</li> <li>7) Combinados</li> </ul>
V25	Tiempo que le dedicaron	<ul style="list-style-type: none"> <li>0) No contestó/no sabe</li> <li>1) Todos los días</li> <li>2) Horas en la tarde noche</li> <li>3) Fines de semana</li> <li>4) Vacaciones</li> <li>5) Poco a poco</li> <li>6) Combinadas</li> </ul>
V26	Recursos económicos que utilizaron	<ul style="list-style-type: none"> <li>0) No contestó/no sabe</li> <li>1) Ingresos corrientes de la familia</li> <li>2) Préstamos de parientes</li> <li>3) Préstamos de amigos</li> <li>4) Préstamos del trabajo</li> <li>5) Préstamos de caja de ahorros, sindicato</li> <li>6) Préstamo de Infonavit</li> <li>7) Fonacot</li> <li>8) Préstamo IMSS</li> </ul>
V27	Participó el Padre en la construcción	<ul style="list-style-type: none"> <li>0) No contestó/no sabe</li> <li>1) Si</li> <li>2) No</li> </ul>

V28	Qué actividad Realizó	0) No contestó/no sabe 1) Cimentación 2) Muros 3) Piso 4) Techo
V29	¿Esa actividad la realizaba antes?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V30	¿Ha trabajado en otras construcciones utilizando esa actividad?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V31	¿Ha percibido sueldo por esa actividad?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V32	Participó el Madre en la construcción	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V33	Qué actividad Realizó	0) No contestó/no sabe 1) Cimentación 2) Muros 3) Piso 4) Techo
V34	¿Esa actividad la realizaba antes?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V35	¿Ha trabajado en otras construcciones utilizando esa actividad?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V36	¿Ha percibido sueldo por esa actividad?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No

V37	Participaron los hijos en la construcción	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V38	Qué actividad Realizaron	0) No contestó/no sabe 1) Cimentación 2) Muros 3) Piso 4) Techo
V39	¿Esa actividad la realizaban antes?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V40	¿Han trabajado en otras construcciones utilizando esa actividad?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V41	¿Han percibido sueldo por esa actividad?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V42	Participaron parientes/amigos en la construcción	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V43	Qué actividad Realizaron	0) No contestó/no sabe 1) Cimentación 2) Muros 3) Piso 4) Techo
V44	¿Esa actividad la realizaban antes?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V45	¿Han trabajado en otras construcciones utilizando esa actividad?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V46	¿Han percibido sueldo por esa actividad?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V47	¿Algún participante aprendió una habilidad constructiva?	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V48	¿Qué actividad?	0) No contestó/no sabe 1) Cimentación 2) Pisos 3) Muros 4) Techos 5) Ayudante de albañil 6) Albañilería

V49	Problemas técnicos en la construcción de la vivienda	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V50	¿De qué tipo?	0) No contestó/no sabe 1) Filtraciones 2) Cuarteaduras 3) ...
V51	Recibieron apoyo de alguna organización	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V52	¿De qué organización recibió apoyo?	0) No contestó/no sabe 1) Vecinal 2) Iglesia 3) Líder 4) Partido político 5) Particular 6) ONG 7) Gobierno federal 8) Gobierno estatal 9) Gobierno municipal
IV MOVILIZACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS		
V53	Número de miembros que aportan recursos	(Cantidad Absoluta)
V54	Ingreso familiar semanal	(Cantidad absoluta)
V55	% del ingreso que se destina a la construcción	(Porcentaje)
V56	Necesidades que se sacrifican	0) No contestó/no sabe 1) Alimentación 2) Vestido y zapatos 3) Educación 4) Salud 5) Muebles 6) Ninguna 7) Combinado 8) Otras
V57	Participa en algún sistema financiero	0) No contestó/no sabe 1) Cundinas 2) Ahorros en la familia 3) Bancos 4) Caja de ahorro 5) Compras colectivas de material 6) Compras en abono/crédito

V58	Se practica el ahorro familiar	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V59	Tiempo de duración de los periodos de ahorro	(Cantidad absoluta en meses)
V60	Los materiales que se utilizan en la construcción son	0) No contestó/no sabe 1) Comprados 2) Regalados 3) De reuso 4) De intercambio 5) Combinados
V61	Etapas en que se encuentra la vivienda	0) No contestó/no sabe 1) Obra terminada 2) Tiene planes
V62	Se inician nuevas ampliaciones en la vivienda	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V63	Usos de las ampliaciones	0) No contestó/no sabe 1) Para cuando los hijos se casen 2) Para instalar un taller 3) Para venta de alguna mercancía 4) Para rentarla 5) Para la familia 6) Para almacén 7) Otros
V REDES DE RELACIÓN Y FORMAS ORGANIZATIVAS		
V64	Continuó la organización vecinal	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V65	Se cooperan entre los vecinos	0) No contestó/no sabe 1) Si 2) No
V66	Apoyo del gobierno en	0) No contestó/no sabe 1) Mano de obra 2) Préstamos en efectivo 3) Materiales de construcción 4) Asesoría técnica 5) Capacitación 6) Combinado 7) Otros



**Anexo 3.**  
**Asentamientos irregulares de la ciudad de Hermosillo.**



