

00121



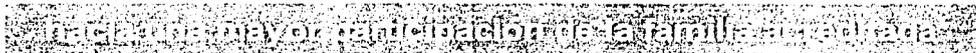
188

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller Juan O' Gorman

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTURA

**LOS TALLERES DE CAPACITACIÓN DEL CENVI
EN EL PROGRAMA DE VIVIENDA EN LOTE
FAMILIAR DEL INVI:**



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Lluvia Alicia Martínez Ávalos

sinodales:

M en Arq. Jorge Tillet Orozco
Arq. Miguel Rubio Carrillo
Arq. Hugo Rivera Castillo

agosto 2003



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**TESIS CON
FALLA DE
ORIGEN**

**“LOS TALLERES DE CAPACITACIÓN DEL CENVI EN EL PROGRAMA DE
VIVIENDA EN LOTE FAMILIAR DEL INVI:
hacia una mayor participación de la familia acreditada¹”**

ÍNDICE

	pág
1. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	5
1.1. Mi desempeño laboral	6
2. APROXIMACIÓN AL PROBLEMA	7
2.1. Organizaciones no gubernamentales de vivienda en México	7
2.1.1. Antecedentes	7
2.2. Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos A. C. (CENVI)	8
2.2.1. Antecedentes	9
2.2.2. Financiamiento	9
2.2.3. Estructura de trabajo	11
3. REFLEXIÓN HISTÓRICA CRÍTICA	13
3.1. Antecedentes del Programa de Vivienda en Lote Familiar	13
3.2. Origen del Programa de Vivienda en Lote Familiar	15
3.3. Definición del Programa de Vivienda en Lote Familiar	16
3.4. Objetivos del Programa de Vivienda en Lote Familiar	17
3.5. Actores que intervienen en el Programa	18
3.5.1. Gobierno	18
3.5.2. Asesores Técnicos	18
3.5.3. Universidades	19
3.5.4. Albañiles	19
3.5.5. Acreditados	19
3.5.6. Comunidad de las colonias intervenidas	20

¹ A partir de las intervenciones del Centro de La Vivienda y Estudios Urbanos A. C. en el programa, en los años 2001, 2002 y 2003, y en las delegaciones Álvaro Obregón, Cuauhtémoc, Magdalena Contreras, Tláhuac, Tlalpan, Venustiano Carranza, y Xochimilco.

3.6.	Desarrollo del Programa de Vivienda en Lote Familiar	20
3.7.	El Reglamento de Construcciones del Distrito Federal en el Programa de Vivienda en Lote Familiar	26
3.8.	Modelo similares al Programa de Vivienda en Lote Familiar: Programa de Vivienda CENVI – UCISV/VER, Xalapa Veracruz	28
3.9.	El trabajo del CENVI en el Programa de Vivienda en Lote Familiar	31
3.9.1.	El Programa de Vivienda en Lote Familiar en los proyectos del CENVI	32
3.9.2.	El diseño participativo como parte medular del trabajo del CENVI en el programa	33
3.9.3.	Talleres de capacitación para acreditados	38
4.	PROPUESTA	43
4.1.	Formulación de la Hipótesis	43
4.2.	Desarrollo de la propuesta	44
4.2.1.	Relación acreditado –asesores técnicos en el programa	44
4.2.2.	Talleres de Capacitación	46
4.2.2.1.	Objetivo General de los Talleres de Capacitación	46
4.2.2.2.	Objetivos Específicos de los Talleres de Capacitación	47
4.2.2.3.	Desarrollo de los Temas de Capacitación para las familias acreditadas	48
4.2.2.3.1.	Presentación	48
4.2.2.3.2.	Diseño de la Vivienda	49
4.2.2.3.3.	La construcción de la vivienda	56
4.2.2.3.4.	El Programa de Vivienda en Lote Familiar	58
4.2.2.4.	Contexto General del los Talleres de Capacitación en el Programa	59

ANEXO I	
FUNCIONES QUE DESEMPEÑA CENVI EN SUS LABORES COTIDIANAS	63
ANEXO II	
REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE VIVIENDA EN LOTE FAMILIAR	67
ANEXO III	
NÚMERO DE ACCIONES DEL CENVI EN EL PROGRAMA DE VIVIENDA EN LOTE FAMILIAR	72
ANEXO IV	
ALGUNOS DATOS DE LA SISTEMATIZACIÓN DE LOS TALLERES DE CAPACITACIÓN DEL CENVI EN EL PROGRAMA DE VIVIENDA EN LOTE FAMILIAR 2002 – 2003(1)	76
5. BIBLIOGRAFÍA	87

INTRODUCCIÓN

Este documento contiene el trabajo realizado para obtener el Título de Arquitecta de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Con el objetivo de presentar propuestas en la operación del Programa de Vivienda en Lote Familiar del Instituto de Vivienda del Distrito Federal (INVI) a partir de mi experiencia profesional dentro del programa como asesor técnico del Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos A. C. (CENVI), propuestas que contribuyan a mejorar la participación de la familia acreditada en el proceso del programa.

Estas reflexiones y propuestas van dirigidas a aquellos que forman parte de programas de vivienda popular y que estén interesados en establecer mejor comunicación con los beneficiarios, con el objetivo de involucrarlos lo más posible y asesorarlos a favor del mejoramiento de la calidad del hábitat.

1. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Este documento se origina en el nuevo Programa de Titulación, impulsado por los tutores de esta tesis, en el Taller Juan O' Gorman de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), creado para aquellos alumnos que a razón de estar trabajando de tiempo completo en labores propias de la profesión, no han culminado el proyecto de tesis iniciado desde varios semestres atrás, ofreciéndoles la oportunidad de realizar su trabajo de tesis en un documento descriptivo, analítico y propositivo al respecto del trabajo que vienen desarrollando profesionalmente.

Desde luego esto implica que el contenido de la tesis cumpla con lo establecido en el Plan de Estudios de la Facultad y pueda servir de ejemplo para el desarrollo de futuras tesis que, bajo esta modalidad, emprendan el camino hacia la reflexión y la crítica¹ del trabajo que desempeñan en el campo laboral los estudiantes en vísperas de culminar su carrera profesional.

Considero que mi condición académica y laboral cumple con las características para ingresar a este nuevo Programa de Titulación. Mi desempeño profesional se desarrolla en una organización civil que se denomina Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos A. C. (CENVI) y que, entre otros proyectos, participa en el Programa de Vivienda en Lote Familiar (PVLf) del Instituto de Vivienda del Distrito Federal (INVI), programa que por su magnitud, contexto y alcance es objeto de diferentes análisis e investigaciones en ámbitos universitarios y de organizaciones interesadas en la vivienda. Este documento no es la excepción.

La elección del tema: *Los Talleres de Capacitación del CENVI² en el Programa Vivienda en Lote Familiar del INVI: hacia una mayor participación de la familia acreditada*, se debe a que mi principal actividad dentro de la institución, es diseñar, desarrollar e impartir los talleres de capacitación dirigidos a las familias

¹ Facultad de Arquitectura, UNAM, *Plan de Desarrollo 1997 - 2001*, Perfil del Alumno de la Facultad: el alumno "Ejercerá la autocrítica y la reflexión"

² Una de los trabajos del Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos A. C. en el desarrollo del Programa

acreditadas³, hacia *una mayor participación*, pues considero de suma importancia el empoderamiento⁴ de las familias en el proceso del programa, a través de la adquisición de conocimientos relacionados con el diseño de la vivienda y su ejecución en obra.

1.1. Mi desempeño laboral

Mi trabajo en el CENVI comienza en 2001, en el área técnica – operativa del Programa Vivienda en Lote Familiar con la elaboración de cuantificaciones, presupuestos y supervisiones de obra. En el año 2002, mis actividades se enfocan a la planeación y coordinación del trabajo de gabinete⁵, además de tener la responsabilidad de impartir los talleres de presentación y diseño participativo, actividades desarrolladas dentro del mismo programa.

Estos talleres son parte de la capacitación dirigida a las familias acreditadas, en donde se abordan diferentes temas para aclarar la operación del programa, las labores que desempeñamos los asesores y para dar a conocer diferentes conceptos que facilitan la realización de



Taller de Capacitación del CENVI en el PVLf, 2002

los proyectos y su desarrollo en obra. Estos talleres de capacitación, así como otras actividades, forman parte de los proyectos del CENVI (que describiré más adelante) y que permiten operar, investigar, analizar y asesorar a grupos sociales en cuestiones de hábitat⁶ que nos interesan como institución.

³ Les nombro familias acreditadas a aquellas familias en donde uno de sus miembros forma parte del programa.

⁴ Definición

⁵ Elaboración de planos y presupuestos, trabajos que no se hacen en campo.

⁶ Hábitat: Territorio que presenta unas condiciones ambientales determinadas y que está habitado por un conjunto de seres vivos para los que tales condiciones son adecuadas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. APROXIMACIÓN AL PROBLEMA

2.1. Organizaciones no gubernamentales de Vivienda en México

2.1.1. Antecedentes

Las organizaciones no gubernamentales (ONG's) son aquellas que no dependen económicamente ni institucionalmente del Estado, se dedican a tareas de promoción social, investigación y experimentación en diversos campos de acción, como son: salud, educación, medio ambiente y vivienda, entre otros, y cuyo objetivo final es el mejoramiento de la calidad de vida de los sectores de la sociedad menos favorecidos.

Las principales funciones de las organizaciones no gubernamentales de vivienda son: capacitar en la gestión y diseño de programas sociales y dar asesorías técnicas en la planeación y construcción de viviendas para organizaciones sociales (personas organizadas de la comunidad con demandas e intereses comunes) ante el gobierno.

Con la participación de profesionistas en diferentes disciplinas, se actúa como consultores técnicos en los diversos proyectos, además de ofrecer una estructura de trabajo que permita la investigación y el análisis de los procesos en los que interviene.

En México, las organizaciones no gubernamentales surgen en los años 70's, como una reacción a las políticas gubernamentales que no atienden las necesidades de la población a partir de las dificultades que se generan en las ciudades y en su hábitat popular y que se complican con los esquemas de la burocracia, corrupción, clientelismo y poca creatividad institucional para darles respuesta.

En México las principales organizaciones civiles dedicadas al análisis y trabajo del problema de la vivienda forman parte de Coalición Hábitat México, perteneciente a la Coalición Internacional Hábitat HIC (por sus siglas en inglés), organización de las

más importantes a nivel mundial del hábitat, y que se han caracterizado por llevar a cabo una lucha por el reconocimiento del derecho a la vivienda y a la creación de condiciones que permitan el desarrollo de la producción social del hábitat.

Casa y Ciudad A. C, CENVI (Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos A. C.), COPEVI (Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento A. C.), y FOSovi (Fomento Solidario de la Vivienda A. C.) forman la Coalición Hábitat México.



2.2. Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos A. C. (CENVI)

El CENVI fue fundado en 1979, es una organización civil sin fines de lucro, integrada por profesionistas de diferentes disciplinas científicas y técnicas (arquitectura, economía, ingeniería, sociología, trabajo social, urbanismo, etc.) interesados en el estudio de los problemas urbanos del hábitat de la ciudad para definir y llevar a la práctica alternativas que planteen su solución, en el contexto de los procesos económicos, políticos y sociales del país.⁷

Su misión institucional es: contribuir, con otros actores sociales, a la transformación democrática, incluyente y equitativa de la sociedad a través de los procesos de planeación, producción y mejoramiento del espacio de la ciudad y del hábitat urbano en particular.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁷ Información generada por la Institución.

2.2.1. Antecedentes del CENVI

Como reacción social a las inequitativas políticas de gobierno en el tema de la vivienda, surge COPEVI (Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento A. C.) en 1965, teniendo como principal actividad analizar los problemas del poblamiento popular de la ciudad y crear proyectos de vivienda que instrumenten y permitan soluciones con alternativas en la producción social del hábitat.

COPEVI, recibió influencias del Movimiento Cooperativista Uruguayo para la Vivienda, impulsó cooperativas de vivienda en México. Los profesionistas que integraban dicha organización, formaron diversos grupos de trabajo que perseguían, a través de su práctica profesional resolver temas vinculados con las organizaciones sociales y con las universidades, entre ellas la UNAM.

Uno de los equipos de trabajo de COPEVI, (integrado por los profesionistas fundaron CENVI), decidió separarse y comenzó a generar, con recursos propios, sus propias oportunidades de trabajo en investigación y acción, formando así, el Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos A. C.

2.2.2. Financiamiento

Las llamadas organizaciones no gubernamentales y organizaciones civiles, generalmente se financian con recursos aportados por sus socios con el pago de servicios técnicos y consultorías, y con donativos nacionales e internacionales destinados al apoyo de proyectos de desarrollo social.

En los países de Europa Occidental existen organizaciones llamadas de Cooperación Internacional al Desarrollo que surgieron durante y después de la Segunda Guerra Mundial, para apoyar la reconstrucción de las ciudades devastadas por la guerra y el desarrollo social de la población; con el tiempo y cumplida su misión en Europa, los recursos se canalizaron hacia los países pobres. Los fondos administrativos para esas organizaciones de cooperación internacional

proceden de donativos de la población y del presupuesto público destinado a la ayuda internacional.

El CENVI, recibe apoyo de Holanda a través de la fundación NOVIB⁸, una institución laica que ayuda a financiar proyectos de desarrollo en Asia, África, América Latina y Europa del Este; NOVIB forma parte de la red internacional OXFAM que agrupa organismos de cooperación internacional en varios países.

NOVIB financia proyectos de coinversión, es decir que es necesario tener recursos propios o de otras fuentes para integrar el presupuesto total. NOVIB se relaciona con las organizaciones que apoya mediante un convenio en donde se especifica el programa de trabajo, los reportes de avance financiero y de proyecto y las aportaciones de distintos participantes en el mismo.

NOVIB contribuye con el 20% del presupuesto institucional de CENVI. El 80% del presupuesto total de CENVI proviene de los convenios de trabajo con universidades, instituciones de gobierno, consultorías nacionales e internacionales.

Los recursos que se generan y los que se reciben de NOVIB, son utilizados para sostener la planta operativa y de investigación de la institución, además de impulsar proyectos que, por sus características, no generan recursos propios. Los recursos remanentes se utilizan para financiar fondos revolventes para proyectos de vivienda en comunidades populares.

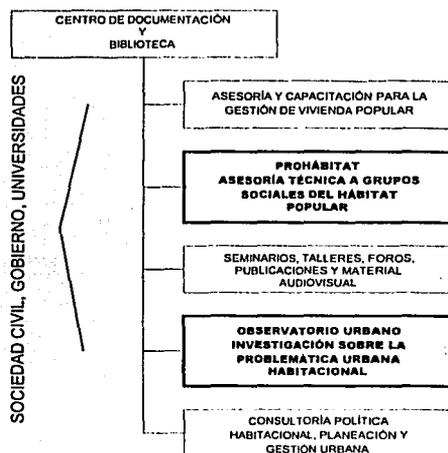
⁸ Fundación Holandesa de Cooperación Internacional para el Desarrollo

2.2.3. Estructura de trabajo

La estructura de trabajo de la institución, tiene dos ejes principales:

1. **PROHÁBITAT**, Asesoría y capacitación a grupos sociales del hábitat popular
2. **OBSERVATORIO URBANO (OCIM)**, Investigación sobre la problemática urbana y habitacional

Complementados con asesorías en gestiones para la vivienda, seminarios, talleres, material audiovisual, desembocando en consultorías especializadas de planeación urbana y vivienda. Los resultados de los proyectos se registran y documentan, formando la Biblioteca y centro de documentación, como lo demuestra el siguiente esquema:



El Programa de Vivienda en Lote Familiar se inserta en la estructura institucional en la asesoría técnica (Prohábitat), en la investigación sobre la problemática urbana (Ocim), en la vinculación con el gobierno y universidades y en los trabajos complementarios.

3. REFLEXIÓN HISTÓRICA CRÍTICA

3.1. Antecedentes del Programa de Vivienda Nueva en Lote Familiar

Políticas del Gobierno del Distrito Federal en torno a la vivienda

Alrededor del 70% de la población que cuenta con escasos recursos económicos (ingreso debajo de tres veces el salario mínimo), no está atendida en cuestión de vivienda, no cuenta con la oferta de financiamiento o apoyos apropiados para satisfacer su derecho de contar con una vivienda digna. Problema latente en la ciudad de México y que el gobierno pretende atender.

Sobre las políticas del Gobierno del Distrito Federal, el arquitecto Enrique Ortiz Flores, en su Coloquio "La ciudad de México: Participación y Espacio Público", distingue que en el gobierno del PRD en la ciudad de México existen tres modelos de gestión asumidos por la administración: El populista, el tecnocrático y el participativo. En el primero afirma que se busca atender necesidades populares construyendo relaciones clientelares, permitiendo acumular poder político centralizado, donde la iniciativa social es dependiente; en la segunda plantea que se persigue la eficiencia y la eficacia donde se imponen controles autoritarios, y en el último asegura que se abren espacios orientados a una gestión pública participativa con corresponsabilidad entre el gobierno y la sociedad civil. Señala que es una nueva experiencia de gestión social participativa que gobiernos anteriores no permitían. Sin embargo, estas políticas deben instrumentar programas que no solo consulten a la ciudadanía, sino que resuelvan conscientemente los problemas de la ciudad. Correspondiendo al último el Programa de Vivienda en Lote Familiar. En el contexto de las políticas promulgadas el 7 de febrero del 2001, en donde el Lic. Manuel López Obrador, Jefe de Gobierno del Distrito Federal, presentó el Programa Integrado Territorial del Desarrollo Social, dirigido a las 1352 unidades territoriales en que se encuentra dividida la Ciudad⁹.

⁹ Página web del Gobierno del Distrito Federal

Los programas integradores territoriales del desarrollo, tienen la finalidad de identificar las zonas con mayor incidencia de factores de pobreza o donde se concentran las mayores carencias.

Con este programa se pretende llevar hasta las colonias, barrios, pueblos y unidades habitacionales, acciones definidas y recursos que beneficien a los ciudadanos del Distrito Federal, especialmente aquellos que habitan en zonas de mediana, alta y muy alta marginación.

El programa está constituido por los siguientes subprogramas:

- Prevención al delito
- Apoyo Integral a los Adultos Mayores de 70 años
- Becas a Niñas y Niños en Situación de Vulnerabilidad
- Créditos para la Ampliación y Mejoramiento de Vivienda en Lote Familiar
- Mantenimiento de Unidades Habitacionales de Interés Social
- Becas para la Capacitación de Adultos de 40 a 55 años, Desempleados
- Apoyo al Desarrollo Rural
- Desayunos Escolares
- Construcción y Mantenimiento de Escuelas
- Apoyo a Mercados Públicos



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La producción social de la vivienda en el Distrito Federal

El asenso de la población que migra a la ciudad de México, ha generado problemas de asentamientos irregulares, escasez de recursos, conflictos viales, etc., provocando, como en la mayoría de las ciudades sobrepobladas, que la "calidad de vida" de los pobladores sea muy pobre.

Para atender las demandas de vivienda en el Distrito Federal, existen diferentes modelos de ofertas o de producción: privada y social, entendiendo a la primera como mercancía y la segunda como bien de consumo.

La producción social de la vivienda puede ser autoproducida o realizada por terceros, presentándose en la mayoría de los casos en las primeras, inseguridades estructurales, falta de planeación, insalubridad, un costo alto de la vivienda, poco y mal aprovechamiento del espacio; las viviendas realizadas por terceros, generalmente presentan diseños que satisfacen muy poco las necesidades de los usuarios, y que además no atienden problemas como el desdoblamiento de las familias ni su crecimiento.

El Programa de Vivienda en Lote Familiar ofrece un apoyo a la autoconstrucción con recursos económicos y asignando asesorías técnicas por parte de profesionales procurando resolver su problema de vivienda sin incurrir en la falta de planeación, inseguridad estructural, etc.

3.2. Origen del Programa de Vivienda en Lote Familiar

En el año de 1998, a partir de reuniones promovidas por el gobierno de la ciudad, en las que se conocieron los diferentes puntos de vista y las experiencias de diferentes actores, como las ONG's de vivienda y el Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México en la elaboración de proyectos de vivienda, las ONG's de la Coalición Hábitat México propusieron al INVI la realización de un Programa de Cofinanciamiento de Vivienda, con la participación de las cajas populares y de los grupos sociales organizados, dando origen al Programa de Vivienda de 1998 al

2000 que tuvo dos modalidades: la de financiamiento, gestión y asistencia técnica con las ONG's y otros actores sociales y la de financiamiento único del INVI, en el que la asistencia técnica se realizó fundamentalmente con los colegios de arquitectos y de ingenieros arquitectos. Durante ese se realizaron 5, 000 acciones de vivienda.

Durante el año 2001, cambió la política de desarrollo social del Gobierno de Distrito Federal y se modificó el programa, desapareció el modelo cofinanciamiento y se concentró en el programa de financiamiento con los recursos propios del INVI, que aumentados sustancialmente permitieron realizar 18, 000 acciones de vivienda.

En el 2002 se realizaron 24, 400 acciones de vivienda y 12, 000 en el primer semestre del 2003. Las ONG's realizaron la asesoría técnica de aproximadamente el 10% de las acciones, al CENVI le correspondió el 2.18 % del total de acciones en siete delegaciones del DF. (Ver anexo III)

3.3. Definición del Programa de Mejoramiento y Vivienda Nueva en Lote Familiar

El programa es promovido y operado principalmente por el Instituto de Vivienda del Distrito Federal (INVI). Está destinado a jefes de familia desde los 18 hasta los 64 años, sin discriminación de sexo, estado civil, posición dentro de la familia o situación laboral, que tengan un ingreso mensual menor a 4.7 veces el salario mínimo.

El programa consiste en otorgar a la población solicitante préstamos sin intereses, asesoría técnica, facilidades para construir sin la necesidad de permisos y pagos de acuerdo con la capacidad de ingresos de la familia con plazos de 3 a 8 años.

Desde el inicio del programa, en el año 1998, hasta principios del 2002, existían dos modalidades de intervención:

Mejoramiento de Vivienda: incluye ampliación de vivienda, re-estructuración y realización de acabados, el monto máximo del préstamo es de 880 veces el salario mínimo diario.

Vivienda Nueva en Lote Familiar: incluye construcción de pies de casa, ya sea en planta baja o en niveles superiores, el monto máximo del préstamo es de 1,178 veces el salario mínimo diario.

En el 2002 se agregan dos modalidades por intervenir en delegaciones del centro de la ciudad (Cuauhtémoc y Venustiano Carranza):

Mantenimiento correctivo: se agrupa aquí las intervenciones de viviendas con problemas de estructura o de instalación, el tope máximo del préstamo es igual que el de vivienda nueva.

Mantenimiento preventivo: se aplica en las viviendas antes de que se presenten los problemas graves de estructura o de instalaciones, el tope máximo del préstamo es el mismo que el de mejoramiento de vivienda.

Sin embargo el tipo de intervenciones tienen mayores variaciones, así como los montos de crédito otorgados. De las 334 acciones de vivienda que realizó el CENVI en el 2001, se presentaron 45 diferentes montos de crédito; en el 2002 y al igual que en primer semestre del 2003 fueron 48.¹⁰

3.4. Objetivos del Programa de Vivienda en Lote Familiar

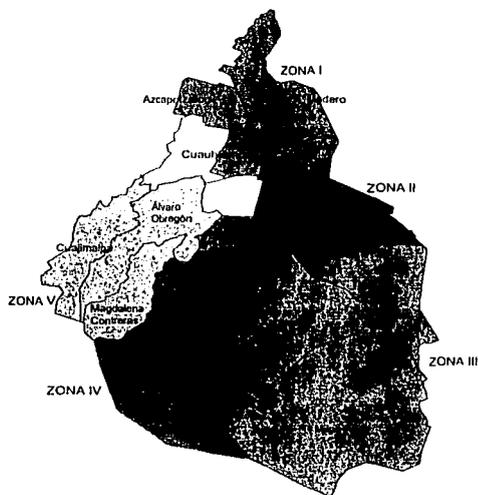
- Apoyar y acelerar los procesos de auto producción individual o colectiva que realizan los sectores sociales de bajos recursos.
- Ampliar, reforzar y consolidar viviendas en proceso.
- Fortalecer las redes solidarias familiares y la superación del hacinamiento, mediante la generación de viviendas adicionales en predios familiares.
- Contribuir a la consolidación urbana de los barrios populares y a evitar la expansión periférica de la ciudad.

¹⁰ Información generada a partir de la base de datos de la institución.

3.5. Actores que intervienen en el Programa de Vivienda en Lote Familiar

3.5.1. Gobierno

El encargado del programa por parte del gobierno es el Instituto de Vivienda del Distrito Federal (INVI), que descentraliza sus actividades en seis zonas:



Zona I. (Norte), Gustavo A. Madero, Azcapotzalco, a partir del 2002, (Centro), Venustiano Carranza y Cuauhtémoc.

Zona II. (Oriente), Iztacalco e Iztapalapa

Zona III. (Sur-Oriente), Tláhuac, Milpa Alta y Xochimilco

Zona IV. (Sur), Coyoacán y Tlalpan

Zona V. (Poniente), Álvaro Obregón, Caujimalpa y Magdalena Contreras

Sus actividades principales son: promover el programa, contratar técnicos asesores, recaudar documentación de la población solicitante, asignar créditos y asesores técnicos, vigilar el proceso de proyecto y obra, finiquitar y comprobar los gastos ante Hacienda, además de hacer todos los trámites que requieran las obras durante su desarrollo.

3.5.2. Asesores Técnicos

Son profesionistas y pasantes de: Colegio de Arquitectos de México A. C., Colegio de Ingenieros Arquitectos de México A. C., Coalición Hábitat México y Arquitectos Independientes, cuyas actividades son: elaborar el diagnóstico técnico de la vivienda, proponer el tipo de crédito, realizar el proyecto supervisar y finiquitar la obra.

3.5.2.1. Coalición Hábitat – México

Este organismo aglutina a las organizaciones civiles dedicadas a resolver y trabajar los problemas urbanos arquitectónicos de la ciudad y lo integran: Casa y Ciudad A. C., CENVI (Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos A. C.), COPEVI (Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento A. C.), y FOSOSVI (Fomento Solidario de la Vivienda A. C.)

3.5.2.2. Colegios

Integrado por: Colegio de Arquitectos de la ciudad México A. C. y Colegio de Nacional de Ingenieros Arquitectos de México A. C.

3.5.2.3. Arquitectos Independientes

3.5.3. Universidades

En este programa intervienen principalmente la UNAM y la UAM, con actividades como la investigación y capacitación (desarrollando ponencias, seminarios y diplomados), vinculando a prestadores de servicio social a las organizaciones que laboran en el programa e implementando objetivos y estrategias que incluyan, en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos, una conciencia real de los problemas sociales que se presentan en el país.

3.5.4. Albañiles

Tienen como función: ejecutar la obra con la asesoría del arquitecto encargado, es contratado por los acreditados, y debe expedir una nota por concepto de gastos de mano de obra.

3.5.5. Acreditados

Son personas de bajos recursos, que viven en colonias del Distrito Federal, con ingresos mensuales de 4.7 veces el salario mínimo hasta 3 veces el salario mínimo

mensual y que necesitan ampliar, dar mantenimiento o desarrollar su vivienda nueva. Y tienen como responsabilidades: colaborar con el asesor para la elaboración de su diseño arquitectónico, contratar y pagar la mano de obra y materiales constructivos, comprobar gastos de la construcción al INVI y al asesor, finiquitar la obra y pagar el crédito.

3.5.6. Comunidad de las colonias intervenidas

A partir del programa local existe una reactivación de recursos en la zona donde se aplica, el empleo de la mano de obra y las casas de materiales del sitio, además de pretender llegar más allá de la participación y mejora de las viviendas individuales, provocando programas que incluyan el rescate de los espacios públicos del barrio.

3.6. Desarrollo del Programa de Vivienda en Lote Familiar

El programa opera de la siguiente manera:

- | | |
|------------------|---|
| Promoción | El INVI lo promueve a través de los promotores sociales delegacionales desarrollando talleres y realizando juntas vecinales. |
| Solucitud | La población interesada en participar en el programa acude a la mesa de trámite en la delegación donde habita y se registra, el INVI llena su solicitud y le pide algunos documentos que demuestren los ingresos de la familia, su situación laboral, si le pertenece o le autorizan construir en el predio, y algunos datos más. |
| Previsita | El primer diagnóstico, lo realiza un miembro del INVI acompañado de un asesor técnico, acuden al domicilio y hacen las preguntas y observaciones necesarias para que, desde el punto de vista social y técnico, se determine si procede o no el |

crédito proponiendo cual sería la modalidad a aplicar considerando que el inmueble cumpla con el reglamento de Construcciones del Distrito Federal y con los requisitos de la carta de Desarrollo Urbano de la zona. Este diagnóstico se registra en un formato que comúnmente se le llama Previsita.

Otorgamiento

El crédito se otorga, dependiendo de la documentación que se presentada por parte del acreditado, la previsita y una evaluación que hace la junta vecinal donde se analiza si la familia solicitante lo requiere y, si es o no prioritario, según las características de la demanda.

Asignación de asesores técnicos

El encargado de la mesa de trámite del INVI en las delegaciones en las que opera el programa asigna al asesor responsable de las diferentes acciones, las cuales son agrupadas por sesiones, mismas que se van conformando cada mes.

Proyecto

Posteriormente, el INVI proporciona una lista a los asesores técnicos¹¹ de los casos que le son asignados, con la siguiente información: número de sesión, nombre del acreditado, folio, unidad territorial, dirección, teléfono y el monto del préstamo. Los asesores elaboran los proyectos de vivienda, con algunas variantes, como sigue:

- Levantamiento del lote o inmueble. Consiste en acudir al domicilio medir y referenciar en un plano las características del predio y/o la construcción existente. Además de tomar algunos datos de la familia que permitan desarrollar el anteproyecto, la familia le proporciona una lista de necesidades y/o explica, al asesor, dónde, cómo y en qué quiere aplicar el crédito.

¹¹ Los grupos de asesores técnicos que participan en el programa se enumeran en el punto 3. 6. de este capítulo: "Actores que intervienen en el PVLF"

- Desarrollo del proyecto. El asesor realiza un diseño de vivienda a partir de las necesidades de la familia acreditada, éste es aprobado por el acreditado y posteriormente es elaborado ejecutivamente para el desarrollo de la obra (planos de levantamiento, arquitectónicos, estructurales, de instalaciones y presupuesto, los alcances y características de las entregas varían según lo que fije el módulo de la zona)
- Entrega de proyectos. El asesor tiene la responsabilidad de entregar todos los documentos técnicos en las fechas que fija el INVI. Generalmente el día de la entrega corresponde al del "taller de inicio de obra" que realiza en INVI.

Taller de inicio de obra

Este taller es impartido por el INVI en cada una de las delegaciones, es apoyado por los asesores técnicos asignados y se abordan temas generales como son: la forma de operar el programa, la responsabilidad del asesor, la contratación y pago de mano de obra y las responsabilidades del acreditado. Generalmente aquí se hace entrega de los planos a cada acreditado.



Taller de Inicio de Obra en el Módulo del INVI de Magdalena Contreras, 2002

Realización de la obra

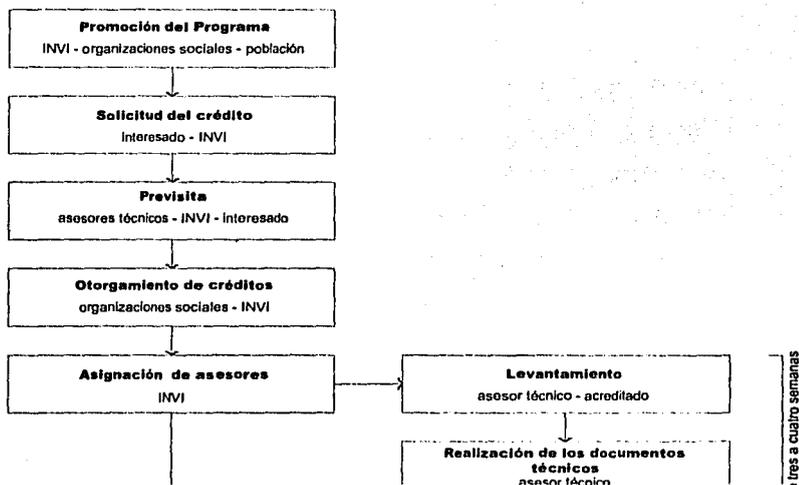
Una vez que se entrega el documento técnico y los acreditados reciben su primer cheque, el asesor es el responsable de supervisar la obra; cabe mencionar que el acreditado es quien maneja el recurso con la asesoría del técnico, quien tiene por obligación visitar el domicilio una vez por semana, así como registrar avances y el proceso en un formato llamado Bitácora.

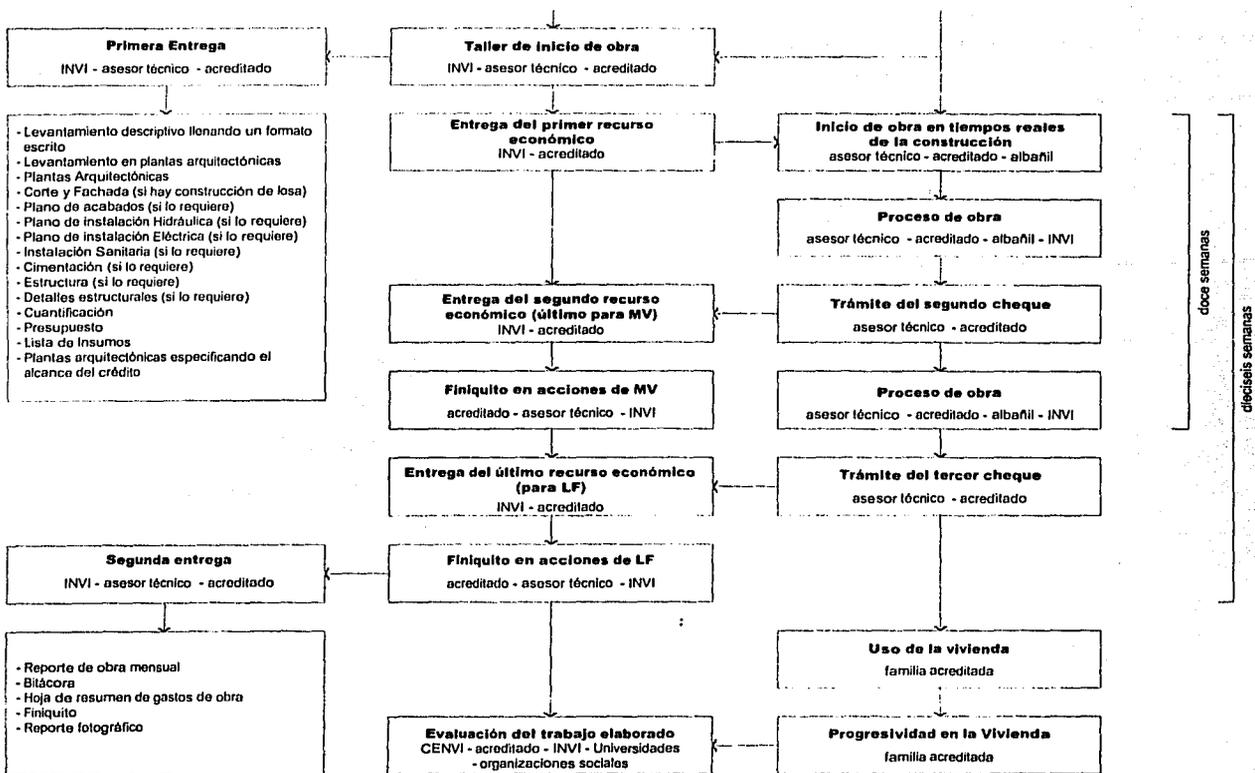
- Trámite de siguientes cheques. El crédito (en el 2001), se repartió en tres cheques: el primero, aproximadamente la mitad del crédito, sirve para el inicio de la obra; el segundo se utiliza para continuar y terminar la obra; el tercero, equivale a la recuperación del enganche que aportó la gente al inicio de su contrato. La entrega de estos recursos a los acreditados, es autorizada y avalada a través de la bitácora, por el asesor responsable de la obra, además de que el acreditado comprueba al asesor y al INVI, los gastos hechos. En los años 2002 y 2003 los recursos se repartieron en dos cheques en caso de mejoramientos de vivienda y en tres en caso de vivienda nueva.

Finiquito de la obra

El plazo que se tiene para la construcción es de tres meses, en las modalidades de Mejoramiento y de cuatro meses en el de Vivienda Nueva. Una vez transcurrido ese tiempo o habiéndose agotado los recursos, el asesor elabora un formato por cada acreditado en donde se desglosan los gastos del crédito incluyendo fotos de inicio y de término de la obra. Este documento se entrega al módulo del INVI, concluyendo la labor del asesor técnico en la obra.

El siguiente esquema sintetiza la operación del programa y los actores que intervienen en cada proceso:





FUENTE: Experiencia en la operación del programa

3.7. El Reglamento de Construcciones del Distrito Federal en el Programa de Vivienda en Lote Familiar

Los proyectos que se realizan dentro del programa deben cumplir con el Reglamento de Construcciones de Distrito Federal, principalmente en:

- Título segundo. Vías públicas y otros bienes de uso común.

Es muy frecuente que las personas cuenten con espacios reducidos para la construcción de la vivienda, y por ello quieran recurrir en el uso de "volados" para la construcción de locales habitacionales, en niveles superiores a la planta baja, invadiendo la vía pública, estos espacios no se permiten en el reglamento, además de que muchas veces no se toman en cuenta los refuerzos estructurales necesarios.

- Título quinto. Proyecto arquitectónico.

Este título se refiere a las dimensiones de los espacios, principalmente: requerimientos mínimos de habitabilidad y funcionalidad, de higiene, servicios y acondicionamiento ambiental. Lo más recurrente es que las familias no saben la importancia de darle "calidad al espacio", ya que le dan preferencia a tener el terreno techado en su totalidad que a contar con un patio que permita la ventilación e iluminación (en muchos proyectos no responderán a las dimensiones mínimas que marca el reglamento, por las características de los predios) de los locales. Además muchas de sus ideas en la construcción de la vivienda son estereotipadas y no cumplen con los reglamentos o no corresponden con sus verdaderas necesidades.

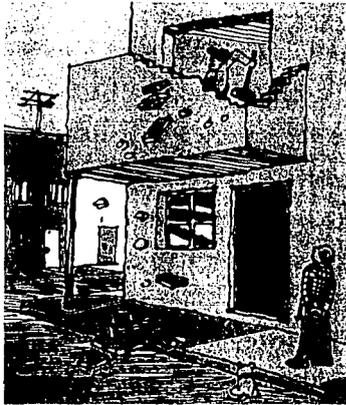


Ilustración del
Reglamento de
Construcción del Distrito
Federal sobre la invasión
aérea de la vía pública,
situación muy recurrente
en viviendas
autoconstruidas

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

- Título sexto. Seguridad estructural.

Es evidente que la mayoría de la gente desconoce el contenido general del reglamento y por consiguiente lo establecido en este título. Por costumbre el que "sabe de la obra" es el albañil y suele ser, si no hay mecanismos de control, quien determina las características de la estructura; es decir su armado, las proporciones en los agregados para el concreto, la dimensión de los elementos, etc. Además en algunas ocasiones "convencen" o por iniciativa del acreditado, realizan cambios importantes en la obra que generan inestabilidad en la estructura. Es necesario que existan normas más rigurosas y que se brinda capacitación para los diferentes actores respecto al seguimiento de las mismas.

- Título noveno. Ampliaciones de obra de mejoramiento

El hacinamiento y el desdoblamiento de las familias originan el deseo de las mismas por construir en su predio la mayor área posible, si ello implica elevarse lo más posible, seguro que lo harán. El número de niveles permitidos en cada zona está normado por el Plan de Desarrollo Urbano y en este título del reglamento se advierte que no se deben saturar los predios en zonas donde sean insuficientes los servicios e infraestructura en los mismos. De igual manera señala que existen normas marcadas por el INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia) y por

el INBA (Instituto Nacional de Bellas Artes), en caso de ser un inmueble situado en zonas de valor artístico o consideradas patrimonio de la nación o de la humanidad. Es difícil hacer respetar estas normas, ya sea por el desconocimiento de ellas, porque muchas de las construcciones que están fuera del programa no las cumplen o porque la gente siente que al ser los dueños de los predios tienen el derecho a decidir las características de su vivienda sin contemplar alguna normatividad.

3.8. Modelo similar al Programa de Vivienda en Lote Familiar: Programa de Vivienda CENVI – UCISV/VER, Xalapa Veracruz

El programa de Vivienda CENVI – UCISV-VER (Unión de Colonos, Inquilinos y Solicitantes de Vivienda del Estado de Veracruz), se realiza en Xalapa Veracruz, ante la necesidad de la población de disponer de vivienda. Diecinueve años atrás se forma la UCISV-VER, que demanda y gestiona diferentes programas para la atención de las necesidades básicas de la población, como la salud, el trabajo comunitario y la vivienda. Esta organización es apoyada por diferentes organismos, que financian y asesoran el desarrollo de sus programas.

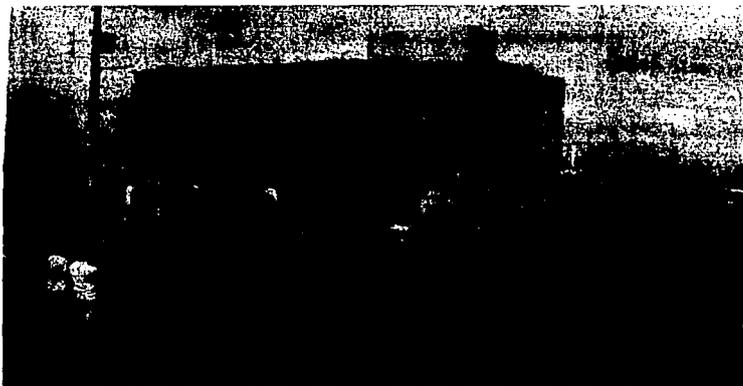
Como consecuencia del Plan Parcial de Mejoramiento Urbano de las Colonias Populares de la Periferia de Xalapa que realizan el CENVI y la UCISV.VER, surge el programa de vivienda en la Reserva Territorial de Xalapa, que consiste en conjuntar esfuerzos de la comunidad, de la organización social y del gobierno para financiar la construcción de viviendas. En grupos de 7 personas se va conformando un proceso de tanda-ahorro, generando recursos para el pago de mano de obra en la construcción, el gobierno aporta recursos para la compra de los materiales de construcción, además de apoyos financieros internacionales y del fondo revolvente CENVI – UCISV-Ver.

Los montos que se generan son escasos, por lo que la construcción de la vivienda se efectúa de manera progresiva: primero el pie de casa (desde cimentación hasta losa de entrepiso, dejando un espacio habitable con servicios en una parte de la

casa) y poco a poco se va edificando la vivienda a partir de un proyecto que prevé las distintas etapas de construcción.

El CENVI y la UCISV-Ver se encargan del proyecto, CENVI elabora el diseño de las viviendas y supervisa las obras, mientras que la UCISV-Ver organiza a la comunidad y administra los recursos. Entre ambas organizaciones instrumentan, organizan e impulsan la participación activa de las familias, a través de talleres, entrevistas y visitas constantes.

En 1996 se realizó la *Casa Muestra* para demostrar a la población, en escala 1:1, la construcción progresiva de la vivienda a partir de un diseño. La vivienda consta de un sistema alternativo de tratamiento de aguas negras (ya que en diversas zonas no existe drenaje) que consiste en el uso de una letrina seca y en la reutilización de las aguas jabonosas y el rescate de los espacios característicos de las viviendas tradicionales de la zona (portales, patios interiores, zonas intermedias entre el "interior y exterior" de la vivienda). El predio que ocupa esta casa es de 128 m² de superficie. Tuvo cuatro fases de crecimiento: se inicia con un espacio amplio de habitación, un portal exterior y la unidad sanitaria; después se construye un cuarto provisional con circulación al patio interior; en la siguiente etapa se reubica la cocina-comedor y se construyen las escaleras; posteriormente crece la casa con la construcción de dormitorios en la parte superior. Llegando a tener 137 m² construidos en dos niveles.



Casa Muestra Programa de Vivienda CENVI - UCISV-VER.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Este programa fue acreedor del Premio Internacional 1998 ONU – DUBAI para las mejores prácticas en el Mejoramiento de la Calidad del Hábitat¹². El programa ha realizado aproximadamente 500 acciones de vivienda desde 1997.

El impacto del programa es notorio, se puede decir que¹³:

- El mejoramiento de las condiciones de vida de las familias al mejorar su espacio habitacional y la introducción de servicios básicos, logrando esto último por el trabajo cotidiano de l@s poblador@s.
- La reconstrucción de tejido social y la recuperación de valores de solidaridad y corresponsabilidad en las comunidades.
- La promoción del desarrollo local a través de inversión en la comunidad y la generación de empleos directos e indirectos.
- El impulso de proyectos complementarios que contribuirán al desarrollo del programa, pero también al desarrollo local, como son:
 - distribuidora de materiales de construcción
 - unidad de producción de componentes de la construcción.
- La viabilidad del proyecto y el interés mostrado por el gobierno estatal, permite prefigurar una política en materia de producción social habitacional.

Este programa fue uno de los proyectos referentes de CENVI en el PVLf, considerando algunas diferencias: el trabajo con la gente a través de una organización social (UCISV- Ver); el mayor control de los recursos económicos por parte de la asesoría técnica; los montos económicos para la construcción; el financiamiento; el menor costo de materiales y mano de obra; la dimensión de la ciudad. Los aspectos que tienen en común son: el tipo de asesoría técnica; la progresividad en las viviendas; la búsqueda de involucrar a las familias en el desarrollo del proyecto y de la obra; algunos instrumentos de operación y que ambos procesos se sistematizan, analizan e investigan.

¹² Este premio fue instituido por la Organización de las Naciones Unidas en 1996, en el marco de la Conferencia Mundial Hábitat II realizada en Estambul, Turquía.

¹³ Almazán Villalobos, Cristina, Rodríguez Curiel, Guillermo *La Experiencia de Producción Social del Hábitat de UCISV-Ver, Poblador@s A. C.* septiembre 2002.

3.9. El trabajo del CENVI en el Programa Vivienda en Lote Familiar

El CENVI ingresó como asesor técnico al Programa de Vivienda en Lote Familiar en el 2001, y se incorpora al programa en una situación de coyuntura institucional, por lo que propicia la generación de recursos internos, tanto económicos, como humanos para la ejecución del programa. Comienza a crear su método de trabajo en el marco de su estructura institucional, participando en la operación, la investigación y el análisis de los antecedentes y en el proceso e impacto del programa como parte de sus objetivos. Este método de trabajo ha evolucionado a través de las experiencias obtenidas y por medio de la sistematización de la información, la reflexión y el análisis, procura hacerlo eficiente a favor de contribuir en la mejora de la calidad de vida de la población.

Algunas cifras

El CENVI ha intervenido como asesor técnico en 1175 acciones de vivienda (el 2.18% aproximadamente de las acciones totales del programa) durante los años 2001, 2002 y en el primer semestre del 2003, con una inversión gubernamental de \$ 51, 286, 397¹⁴ (4, 884, 418 dólares¹⁵) más las aportaciones extras de las familias.

Las acciones realizadas por CENVI se ubican en las delegaciones de Álvaro Obregón, Cuauhtémoc, Magdalena Contreras, Tláhuac, Tlalpan, Xochimilco y Venustiano Carranza. De las 1175 acciones fueron: 719 mejoramientos de vivienda, 613 otorgadas a mujeres¹⁶, 369 viviendas nuevas, 147 ubicadas en las delegaciones centrales (Cuauhtémoc y Venustiano Carranza), 65 ampliaciones de créditos, 21 mantenimientos correctivos, 9 viviendas con valor histórico y patrimonial y 8 acciones de mantenimiento preventivo. (Ver anexo III)

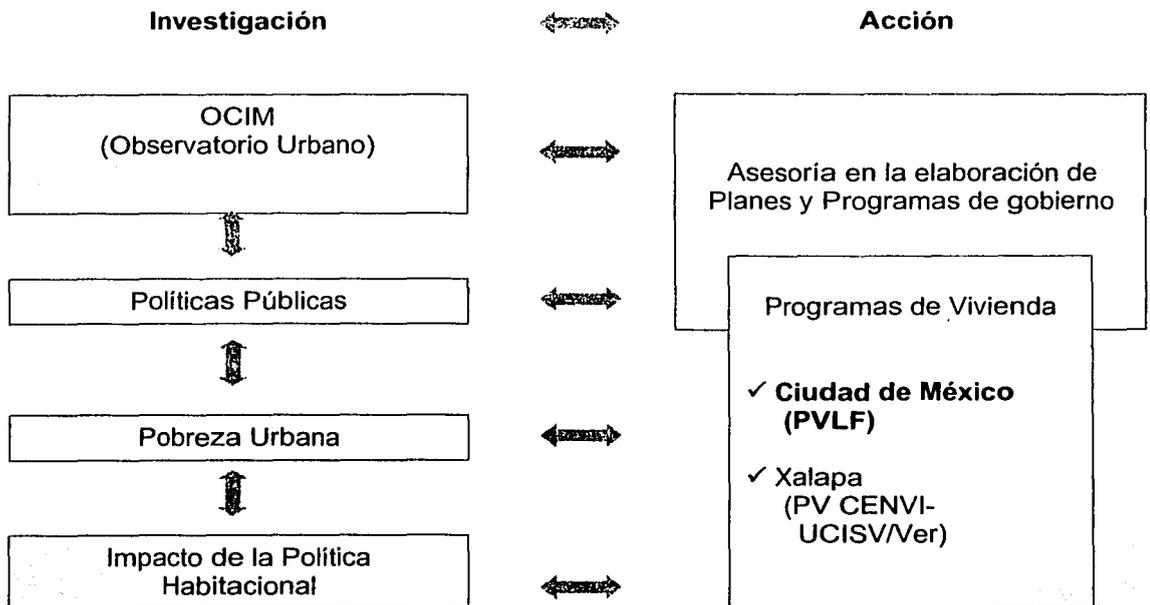
¹⁴ Suma total de los montos de créditos de las acciones asignadas al CENVI

¹⁵ Considerando el cambio de \$ 10.5 por dólar

¹⁶ Tomando en cuenta que las madres solteras y las jefas de hogar son grupos prioritarios de atender dentro del programa.

3.9.1. El Programa de Vivienda en Lote Familiar en los proyectos del CENVI

El CENVI vincula las áreas de trabajo de la institución y sus diferentes proyectos, procurando hacer ciclos de investigación – acción – investigación para varios fines, entre ellos instrumentar y mejorar los métodos de trabajo usados, también analiza los problemas urbanos arquitectónicos a los que se enfrenta para proponer alternativas y tratar de incidir en los procesos y políticas de desarrollo de las comunidades. El siguiente cuadro muestra los proyectos actuales del CENVI y la integración del programa de vivienda objeto de estudio del presente documento.



3.9.2. El diseño participativo como parte medular del trabajo del CENVI en el Programa de Vivienda en Lote Familiar

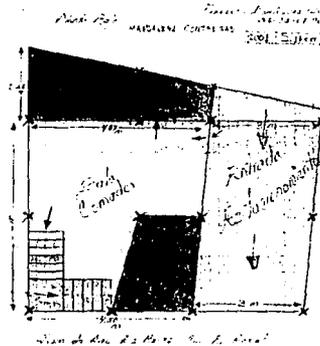
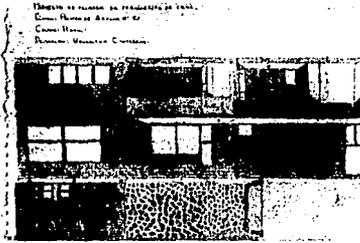
El CENVI asume en su método y estrategias de trabajo dentro del Programa de Vivienda en Lote Familiar, la participación de las familias acreditadas como objetivo principal, potencializando dos de las ventajas que tienen las familias en el programa: acceso a la asesoría de profesionales y poder de decisión en todo el proceso de trabajo de intervención de mejora o construcción de las viviendas. Acciones que impulsa a través de la transferencia de conocimientos y de tecnología. También promueve la intervención y participación activa de más actores de la comunidad a efecto de obtener mayores beneficios.

La participación de la familia acreditada con los asesores técnicos, en la búsqueda de soluciones en el desarrollo de la vivienda, se realiza en diferentes etapas operativas del programa:

- **Levantamiento**, es el primer contacto físico de la familia acreditada a fin de conocer la problemática habitacional y estar en posibilidad de ofrecer la asesoría necesaria. Se lleva a cabo mediante el intercambio de información acerca de las necesidades de la familia y sobre las factibilidades de intervención.
- **Talleres de capacitación**, dirigidos a las familias acreditadas sobre los aspectos más importantes del programa y su ejecución. Y en el que a partir de los conocimientos adquiridos se llegan a acuerdos del diseño de las viviendas. (Debido a que estos talleres de capacitación son parte importante del objeto de estudio del presente documento será el único tema que se expondrá de manera detallada en el siguiente componente del capítulo)
- **Entrevistas**, de las familias y los asesores técnicos, ya sea en las viviendas o en el centro de trabajo del CENVI. Son parte importante del diseño participativo.
- **Capacitación aplicada**, en los aspectos de la construcción de la vivienda y su administración, tiene lugar antes y durante la **realización de la obra**.
- **Conclusión y revisión**, de los trabajos realizados. Participan los asesores y las familias acreditadas.



Ejemplos de la participación de las familias acreditadas en el Programa en Lote Familiar- CENVI 2001- 2002



Además de los trabajos que se elaboran como parte de la asesoría técnica dentro del programa (descritos anteriormente en este capítulo) el CENVI complementa su labor a través de:

- Capacitación interna en aspectos técnicos.
- Capacitación sobre la aplicación del Diseño Participativo.
- Participación en eventos diseñados y convocados, por los dirigentes del INVI, la Coalición Hábitat México, las universidades, el grupo de colegiados o por la propia institución, para compartir experiencias, reflexionar y presentar propuestas sobre la operación y las estrategias a seguir en el programa.
- Capacitación de algunos dirigentes del INVI y operadores del programa.
- Sistematización de datos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

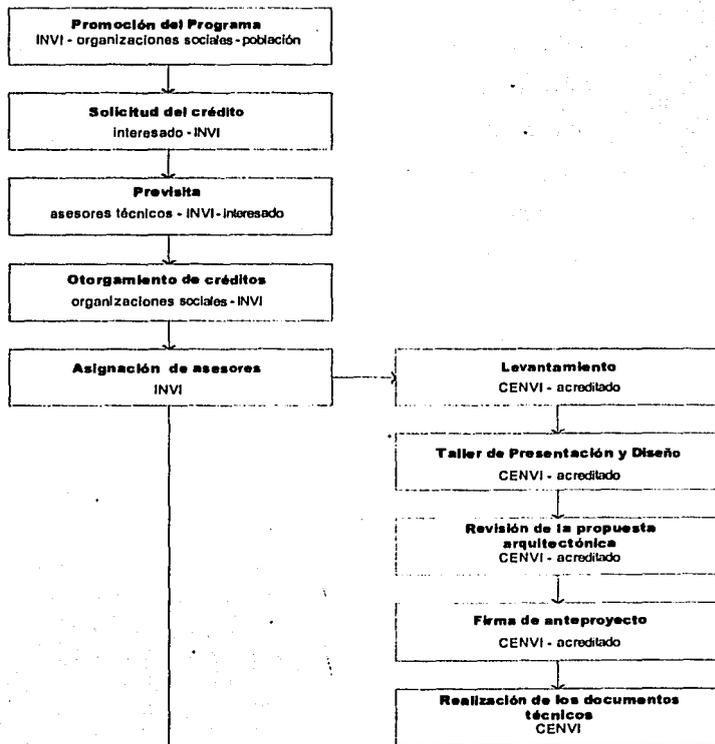
- Elaboración permanente de instrumentos para mayor recopilación de información de las acciones, así como para la planeación y evaluación del trabajo realizado dentro del programa.¹⁷ (ver anexo III)

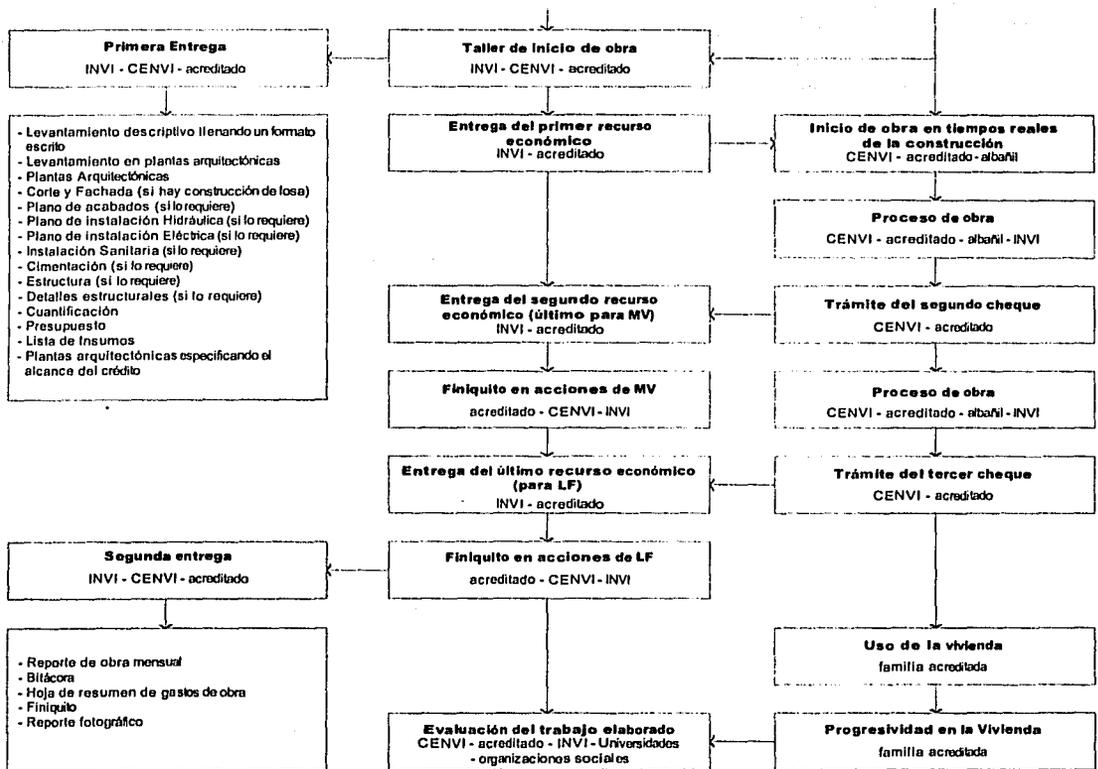
En la elaboración del diseño de las viviendas se considera, entre otras cosas, que:

- Cumpla con la normatividad mínima en cuanto a aspectos de habitabilidad y seguridad estructural.
- Tenga la lógica de una vivienda de bajo costo, sin olvidar mejorar la calidad de hábitat de la familia: evitar estereotipos que encarezcan la obra, procurar el ahorro de material y mano de obra; utilizar tipologías de espacios y vanos; utilizar la estructura existente; utilizar circulaciones pequeñas; diseñar escaleras de acuerdo al espacio generado; no distorsionar el espacio; concentrar los servicios que requieran instalaciones y seguir las premisas del programa en el siguiente orden: estabilidad, normatividad y reglamentación, distribución y amplitud.

¹⁷ En este momento se cuenta con un gran avance de un "Estudio Exploratorio Sobre L@S Acreditad@S del Programa..." así como una serie de cuadernillos que intentan plasmar las experiencias del CENVI dentro del programa.

El siguiente esquema resume la forma de operación del CENVI en el programa, resaltando aquellas actividades es que le son particulares (ver páginas 24 y 25 de este documento):





FUENTE: Experiencia en la operación del programa

La dinámica de los talleres propicia que el mismo usuario identifique los problemas y deficiencias de una vivienda realizada sin supervisión técnica, y la importancia del apego a reglamentos y normas que les permiten tener elementos para planear y resolver su vivienda, además de tener flexibilidad y acuerdos mutuos en la realización de su proyecto.

En el 2002, la realización del taller de capacitación surgió como una necesidad ineludible en el proceso de trabajo (se efectuaron 27 talleres), ya que en la experiencia del año anterior se identificaron las ventajas de dotar a las personas acreditadas de las herramientas necesarias para que participen activamente y con responsabilidad en las distintas etapas del proceso del programa, esto quiere decir que el usuario proponga con argumentos propios y decida respecto a su vivienda, y que no sea su albañil o cualquier otra persona la que sin fundamentos haga cambios "convenciendo al acreditado de las mejoras" y provocando problemas de confrontación con el asesor técnico y el Programa, mayor costo de la obra y, lo que es peor aún, que genere inseguridad estructural en la vivienda o que no ayude a propiciar un mejor ambiente en la misma.

Los talleres consisten en reunir a las familias acreditadas que son asignadas al CENVI de las diferentes delegaciones en las que interviene, ya sea de manera mensual o quincenal, según el tiempo de asignación y el número de acreditados por parte de cada módulo del INVI. El lugar del taller puede ser en la oficina de la institución o en las mesas de trámite del INVI en las diferentes delegaciones¹⁹, según las facilidades que éstas nos concedan y también de acuerdo al espacio disponible que se tenga para tal fin. Los horarios y días en los que se han impartido los talleres han sido flexibles; sin embargo, la sistematización de 27 talleres realizados durante el 2002 y 2003²⁰ reflejan que el porcentaje de asistencia mayor es en los días jueves y en horario vespertino.

¹⁹ El taller José Revueltas de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, nos dio la facilidad de realizar un taller en el 2002, ya que fueron más de 100 personas las que asistieron.

²⁰ Los talleres del 2001 no fueron tomados en cuenta en esta sistematización, ya que no se tienen los suficientes registros. Los resultados cuantitativos de esta sistematización se encuentran en el Anexo IV de este documento.

El desarrollo de los temas es mediante exposición oral, de manera conjunta o con cada familia. Para la explicación de los conceptos nos apoyamos en herramientas gráficas y escritas, y en el uso de dinámicas que propicien la participación de las familias, como es el caso del *sociodrama*. En esta dinámica se recrean diferentes eventos del desarrollo del programa: la "representación" de los asesores técnicos y operativos del INVI la hacen los acreditados y los asesores (o dirigentes del INVI) de acreditados y el maestro albañil; es decir, se cambian los papeles, procurando abordar los casos más frecuentes de "conflictos" entre los personajes. Los nuevos asesores y representantes del INVI expresan las posibles soluciones. Esta dinámica ayuda mucho en la aclaración de dudas que tiene la gente acerca del programa, además que fomenta su apropiación en el proceso.

Los temas que se han llevado a cabo en los talleres son:

⇒ Presentación del CENVI	¿qué es y qué hace?
⇒ Método de trabajo	¿cómo lo hace?
⇒ Estructura de trabajo	¿cómo está organizado?
⇒ Proceso de trabajo arquitecto cliente	¿qué labor cumple el arquitecto?
⇒ Reglamentación y normatividad	reglas legales de construcción en el DF
⇒ Lectura de planos	aprendizaje del lenguaje gráfico (planos)
⇒ Ejercicio de diseño participativo	propuesta supervisada
⇒ Revisión de la propuesta	acuerdo y aceptación de la propuesta
⇒ Conclusiones	¿sirvió de algo el taller?

Estos talleres han ido evolucionando, tanto en su forma como en su contenido, a partir del segundo semestre del 2002. Resultado de ello, se han incorporado los siguientes temas:

⇒ Administración de obra	recomendaciones y sugerencias
⇒ Ejemplos de desarrollo de escaleras	participación en el diseño de las circulaciones en las viviendas
⇒ Sociodrama	representación de eventos del programa

En el primer semestre del 2003 se realizaron 10 talleres, en los que también se registraron cambios sustanciales en el número de sesiones, orden en los temas, herramientas usadas y sus contenidos (Ver anexo IV).



Taller de Capacitación del CENVI en el Programa en Lote Familiar, Del. Venustiano Carranza 2003

3.9.3.1. Objetivos del Taller

1. Propiciar la participación activa de los acreditados en el proceso del Programa
2. Identificar junto con las familias las necesidades de espacio de cada una de ellas
3. Elaboración del diseño de la vivienda en cooperación con el asesor y los acreditados
4. Dar mayor información a los acreditados en la forma de operar el programa
5. Capacitar a las familias en la administración de obra y su supervisión
6. Desarrollar una comunicación eficiente entre la familia y el asesor
7. Crear en las familias la confianza en la institución y enfatizar las labores del profesional que interviene en la creación y desarrollo de su vivienda
8. Capacitar a los acreditados respecto a la interpretación y uso de los documentos técnicos necesarios para la construcción de su obra

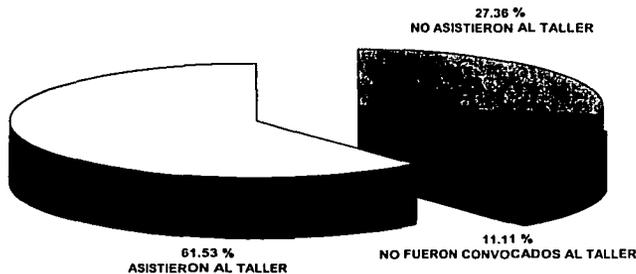
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

3.9.3.2. Experiencias

Es de suma importancia identificar cómo participan las familias de acuerdo al lugar en donde viven, la edad y sexo de los jefes de familia y las intenciones que tengan para la obtención del crédito.

En la mayoría de los casos la realización de obra se facilita cuando las familias conocen los aspectos fundamentales en la realización de la obra.

La mayoría de las personas quedan satisfechas con la capacitación que se les brinda y en manera en que la operación general les facilita el proceso de construcción; sin embargo, es necesario crear un documento o guía en la que se plasmen los temas impartidos en el taller, para evitar "olvidos" y que ellos ocasionen dificultades en la aplicación de reglamentos y normas para la elaboración del proyecto y ejecución de la obra. Es necesario también, replantear los temas y las dinámicas empleadas en los talleres.



Asistencia respecto al universo de acreditados del CENVI en el 2002. Fuente: base de datos de la institución.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

4. PROPUESTA

4.1. Formulación de la Hipótesis

Cuando los asesores técnicos del Programa de Vivienda Nueva en Lote Familiar, propicien que en el diseño y en el desarrollo de la obra participen las familias acreditadas, y para ello hagan una transferencia de conocimientos sus intervenciones en las viviendas serán de mayor calidad.

A partir de que el acreditado cuente con mayor información sobre los temas en la aplicación del programa utilizará su conocimiento con mayor nivel de análisis y ejercerá mayor crítica y participación al proceso de trabajo, sintiéndose más satisfecho del resultado, propiciado así el uso de un lenguaje común y mayores acuerdos entre asesor técnico – familia acreditada – albañil.

Cuando el acreditado participe activamente en el desarrollo de su vivienda, los beneficios serán mayores, obteniendo una mejor aplicación de su crédito de vivienda.



Participación de las familias acreditadas del programa en la Capacitación realizada por CENVI en el 2002

TEMAS CON
FALLA DE ORIGEN

4.2. Desarrollo de la Propuesta

La propuesta consta de dos capítulos: en el primero se hacen anotaciones sobre la relación acreditado - asesores técnicos durante el programa, e invita a que sea el acreditado quien tome un papel importante en todo el desarrollo de la mejora de su vivienda, incentivando su interés y su participación; y así, tome decisiones responsables en su propio beneficio.

A partir de las reflexiones del primer capítulo, en el segundo se desarrollan los objetivos de la capacitación para las familias acreditadas, los temas que propongo y, por último, planteo un contexto general del programa fortalecido por talleres de capacitación en diversos momentos y con diferentes actores.

4.2.1. Relación acreditado – asesores técnicos en el programa

Metas	Estrategias	Herramientas
El acreditado deberá participar activamente en el proceso del programa	El asesor capacitará e involucrará familias acreditadas en: <ul style="list-style-type: none">↳ La distinción de sus necesidades↳ La distribución de los diferentes espacios de su vivienda↳ El proceso de construcción de su vivienda↳ La forma de su vivienda	<ul style="list-style-type: none">↳ Elaboración de pláticas y talleres que propicien el intercambio de ideas entre las familias y los asesores.↳ Diseño y uso de dinámicas que favorezcan la participación y el aprendizaje, en las familias acreditadas, sobre los diferentes aspectos que puedan lograr una mejora sustancial en sus

Metas

Estrategias

Herramientas

Metas	Estrategias	Herramientas
		viviendas y no destinar el recurso sólo a "construir cuartos".
	La operación del programa deberá otorgar mayores responsabilidades a las familias beneficiadas y a los asesores técnicos	Normas en la aplicación del programa
El acreditado debe respetar el proyecto en el transcurso de la obra, por lo tanto entenderá de manera general el contenido de los documentos técnicos	El asesor capacitará y establecerá un lenguaje común entre el acreditado, el albañil y él.	↳ Elaboración de talleres de capacitación que ayuden al acreditado entender el proyecto en sus diferentes representaciones. ↳ Elaboración de manuales que refuercen los conocimientos adquiridos durante los talleres de capacitación.
El acreditado respetará las normas y reglamentos aplicables en la elaboración de su proyecto y en el desarrollo de la obra	El asesor y el INVI capacitarán a las familias acreditadas, buscando el convencimientos sobre normas y reglamentos a respetar en la construcción de la vivienda, haciendo énfasis en los beneficios que se obtienen en cuanto a la mejora del hábitat.	↳ Elaboración de talleres de capacitación sobre las normas y reglamentos. ↳ Elaboración de manuales explicativos sobre el mismo tema.

Metas	Estrategias	Herramientas
El acreditado deberá hacer un uso eficiente de los recursos económicos	El asesor y el INVI asesorarán y capacitarán a los acreditados sobre la administración de la obra	Realización de talleres de capacitación sobre los gastos de mano de obra y materiales, cómo pagarle al albañil y cómo revisar la calidad del material.

4.2.2. Talleres de Capacitación

Hemos visto, a través de la experiencia en la operación del Programa de Mejoramiento y Vivienda Nueva en Lote Familiar, que cuando el acreditado toma las decisiones respecto al diseño y construcción de su vivienda, queda satisfecho, ya que se identifica con ella, es decir, lo representa y lo significa.

Sin embargo, no sólo se puede partir del "deseo" que tengan las familias para diseñar y construir su hábitat, es indispensable potencializar la asesoría de los profesionales para que, entre ambas partes, logren mejoras sustanciales y con menor costo en la aplicación del programa.

Es por lo anterior que considero sumamente necesario la transmisión de conocimientos de los asesores hacia las familias acreditadas sobre aspectos relacionados con el diseño y la construcción de las viviendas. Pugnando para que la capacitación se siga dando en este programa y que, sea posible, llevarlo a mayor escala.

4.2.2.1. Objetivo General de los Talleres de Capacitación

- ↳ Proporcionar a las familias acreditadas elementos técnicos, teóricos y metodológicos para que puedan actuar y tomar decisiones convencidos y siendo responsables en la concepción o modificación de sus viviendas, ya sea en la aplicación del programa y/o posteriormente.

4.2.2.2. **Objetivos Específicos de los Talleres de Capacitación**

- ↪ Potencializar el trabajo del profesional hacia la interpretación y guía de las necesidades espaciales de las familias, fortalecido con los conocimientos adquiridos anteriormente y con plena disposición al intercambio de ideas y de opciones en el diseño y desarrollo de las viviendas.
- ↪ Contribuir a la búsqueda del uso eficiente de los recursos, tanto económicos como humanos en el proceso de la autoconstrucción.
- ↪ Fundamentar los conceptos que proporcionan seguridad, habitabilidad y expresión en las viviendas.
- ↪ Propiciar la confianza de los acreditados en la asesoría prestada por un profesional en el diseño y la construcción de sus viviendas.
- ↪ Establecer un lenguaje accesible entre asesores y acreditados, a fin de no hacer de uno solo el poder de la interpretación de documentos técnicos o el manejo de conceptos en el desarrollo del diseño y de la obra.



Taller de Capacitación de CENVI con familias acreditadas de Xochimilco en el 2002

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.2.2.3. Desarrollo de los Temas de Capacitación para las familias acreditadas

Considero que los temas de la capacitación se harán sobre cuatro aspectos generales:

- ↳ Presentación
- ↳ El Diseño de la Vivienda
- ↳ La Construcción de la Vivienda
- ↳ El Programa de Mejoramiento y Vivienda Nueva en Lote Familiar

4.2.2.3.1. Presentación

Se inicia con una presentación ante las familias acreditadas de la institución gubernamental que les otorga el crédito dentro del un programa que consiste en otorgar préstamos para la mejora, ampliación o construcción de viviendas, asignándoles asesoría técnica (quienes van a desarrollar la capacitación) para la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra.

Se informa de quién brinda la asesoría (organización civil, arquitectos o ingenieros miembros de los colegios, arquitectos independientes, etc.), su método de trabajo y las labores que desempeña; se establece un lazo de confianza y compromiso por parte de la asesoría hacia las familias acreditadas.

Se describen las **labores profesionales del arquitecto** con el objetivo de dar a conocer lo que se hace en cada intervención de un proyecto de vivienda: el arquitecto investiga, analiza y propone; es decir, fundamenta sus propuestas considerando el terreno, el tipo de suelo, los materiales y sistemas constructivos de la zona, el usuario, los costos, los tiempos de ejecución, considera el crecimiento de la familia y la forma conveniente de distribución de las viviendas en un lote familiar.

4.2.2.3.2. **Diseño de la Vivienda**

Estimo que es el momento más importante en la intervención de las viviendas, ya que se deben distinguir las necesidades de cada familia, las condiciones del predio o inmueble, y formular una propuesta, junto con la familia acreditada, que responda a sus necesidades en dicho espacio, sin la posibilidad (ni el interés) del manejo de proyectos tipo. Sin embargo, se aprecia en la operación del programa, que lo que importa al INVI es la cantidad de acciones que se desarrollen en tiempos cada vez más cortos, reduciendo con esto la calidad del diseño, aspecto en el que el instituto debe reflexionar.

Para una mejor explicación de los temas que considero se deben abordar en la capacitación, la importancia o referencia de cada uno y las formas en las que se podrían presentar ante las familias acreditadas, haré un división sobre el qué, por qué y cómo en cada uno de ellos:

¿Qué? Identificación de las necesidades de la familia acreditada considerando las diferentes opiniones de cada uno de sus miembros.

¿Por qué? Porque la vivienda debe satisfacer las necesidades de toda la familia, y no sólo depende del número de personas que la van a habitar, su sexo y su edad, también responde a las actividades que realizan, los usos y costumbres que se tengan en la cotidianidad de la vivencia en el hogar, y las necesidades posteriores que se presentan al existir crecimiento y/o expansión familiar.

¿Cómo? ↪ El tema se abordará desde el primer contacto con la familia acreditada (levantamiento), utilizando dinámicas que faciliten la generación de la información (familia acreditada) y la

interpretación de la misma (asesores técnicos).

- ↪ Desarrollando el tema en un taller de capacitación, propiciando la participación de los acreditados en la identificación de necesidades de habitación por diferentes miembros de la familia.



Lámina del taller de capacitación de CENVI, donde se desarrolla el tema de las Diferentes Opiniones de la Familia.

- ↪ Aprovechando los conocimientos de los asesores acerca de la progresividad en la vivienda para una mejor asesoría en la elaboración del proyecto.
- ↪ Propiciando, en la elaboración del proyecto y en su ejecución, la participación de toda la familia, involucrándola en las decisiones que se tomen.

¿Qué?

El Uso de los Espacios Habitacionales

¿Por qué?

Porque el uso y la frecuencia del uso que se le de a cada espacio de la vivienda, tomando en cuenta las actividades cotidianas de la familia, definirán las prioridades en el diseño, las etapas de la construcción, la forma, la dimensión, la distribución y las relaciones que se den en los diferentes locales de la vivienda.

¿Cómo?

- ↪ Con el uso de dinámicas en diferentes tiempos, que propicien la

generación de la información (familia acreditada) y la interpretación de la misma (asesores técnicos).

- ↳ Con la identificación de los espacios "comunes" de la vivienda y su reflexión sobre el uso que se les da.
- ↳ Con la elaboración de gráficas y material audiovisual referente al tema.

¿Qué?

Ambiente – Habitabilidad – Confort

¿Por qué?

- ↳ Porque la vivienda debe garantizar la salud de los usuarios, en primer término, y el disfrute de la vida en el hogar.
- ↳ Porque el proyecto y la obra deben obedecer reglamentos mínimos de habitabilidad y funcionalidad.
- ↳ Porque la vivienda debe contribuir en mejorar la calidad de vida de las familias.

¿Cómo?

- ↳ Distinguiendo las condiciones que crean ambientes agradables en las viviendas: ventilación e iluminación natural, orientación, uso de materiales, incorporación de elementos naturales en las viviendas, dimensiones adecuadas, principalmente. Haciendo énfasis en que estas condiciones son necesarias y que elevan la calidad de las viviendas.
- ↳ Haciendo una comparación visual (imágenes y/o maquetas) y verbal de viviendas que cumplan con las condiciones anteriores y las que no, provocando el convencimiento en las familias acreditadas.
- ↳ Explicando los artículos de reglamento que se deben cumplir en la construcción de las viviendas.

TEJIS CON
FALLA DE ORIGEN

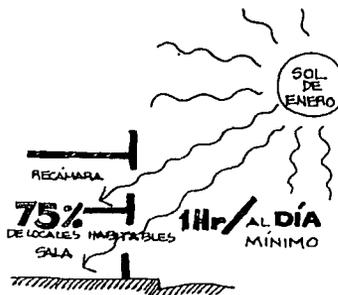


Imagen del Reglamento de Construcción del Distrito Federal sobre los requerimientos de iluminación natural.

Ejemplo de una vivienda del programa que cuenta con iluminación natural.



¿Qué?

Entorno Social Urbano

¿Por qué?

- ↳ Porque la vivienda no es un espacio aislado sin relación con el barrio o la ciudad. Se debe fortalecer la identificación de la población con el lugar de residencia, la búsqueda de espacios públicos y propiciar además la convivencia vecinal tan perdida en estos tiempos, dando lugar, entre otras cosas, seguridad en las calles. Además al intervenir en varias viviendas en una misma colonia se puede generar una imagen de barrio, también se debe aprovechar el flujo económico que propicia el programa a nivel local.
- ↳ Porque muchas viviendas del programa se encuentran en sitios de valor cultural o artístico, en donde la intervención es de otras características de ahí que se debe sensibilizar a las familias acreditadas sobre el valor que tienen los inmuebles y la importancia de conservar su imagen original.



Intervención de CENVI dentro del programa de vivienda del INVI en una zona de valor histórico en el 2001 y 2002. Barrio Las Calles, Del. Magdalena Contreras.

- ↳ Porque es importante generar espacios naturales en las viviendas, muchas familias lo buscan por costumbre, es por ello que resulta necesario incentivar y propiciar la generación de patios jardinados, jardineras, huertas, etc., dependiendo de las características de la vivienda.

TESIS CON
FALLA LE ORIGEN

↳ Porque la mayoría de las intervenciones del programa son en lotes familiares, usualmente sólo se desarrollan las mejoras en una vivienda. Es indispensable procurar que el beneficio se busque en todo el predio, no directamente del préstamo al acreditado necesariamente, pero sí en la conceptualización del proyecto buscando creación y/o mejoras de los espacios y servicios comunes en estos predios, siendo susceptibles al crecimiento de la familia.

¿Cómo?

- ↳ Es necesario potencializar el trabajo en las familias acreditadas, en función de la gestión de sus necesidades comunitarias ante el gobierno, a partir del programa de vivienda.
- ↳ Capacitando y sensibilizando a los acreditados a cerca de la relación del exterior – interior y resaltar la costumbre ancestral que se tiene sobre la apertura de los espacios hacia los patíos y hacia la calle, sin descuidar la seguridad de las viviendas.
- ↳ Presentando imágenes de viviendas que contemplen espacios intermedios entre el exterior y el interior, provocando en las familias acreditadas el gusto por los mismos, así como viviendas que incorporen elementos naturales.
- ↳ Haciendo una revisión de la historia de los barrios que se intervienen con el fin de rescatar costumbres que beneficien la calidad del hábitat en las viviendas.
- ↳ Haciendo un estudio y reflexión, familia acreditada y asesor técnico, sobre el crecimiento de la familia y las posibles subdivisiones del predio, procurando brindar servicios comunes.

¿Qué?

La expresión arquitectónica de las viviendas

¿Por qué?

- ↗ Por la importancia de la identificación de la familia con la forma de su vivienda, el material que se use y su tratamiento, sobre todo en la fachada.
- ↗ Porque esta necesidad de expresión, generalmente se asocia a la demostración de acceso a niveles económicos superiores que permiten la adquisición de ciertos bienes.
- ↗ Porque a lo que recurren como expresión arquitectónica, generalmente, las familias en la autoconstrucción, no siempre es lo adecuado ni lo que le conviene económicamente.
- ↗ Por el rescate de la imagen urbana con calidad.

¿Cómo?

- ↗ Proporcionando mayores alternativas, a bajo costo, en la solución de los diseños.
- ↗ Proporcionando mayor información visual sobre elementos arquitectónicos en fachadas que respondan a la calidad de hábitat en las viviendas.
- ↗ Rompiendo con estereotipos existentes que no resuelven las necesidades de las familias o que requieren de mayor costo económico.
- ↗ Usando dinámicas, en donde la familia acreditada junto con su asesor, elaboran el diseño de la vivienda, considerando importante la fachada.

¿Qué?

La relación costo – diseño de la vivienda

¿Por qué?

- ↗ El costo económico es un factor importante en la determinación de la estructura, la elección del material y en el diseño de la vivienda.
- ↗ La aplicación del programa sólo se hace en espacios habitables, se destina a espacios de comercios siempre y cuando sea la actividad que sustente a la familia, por ello las cocheras

techadas, sótanos, locales comerciales, etc., se contemplan en proyecto, pero no en la construcción.

¿Cómo?

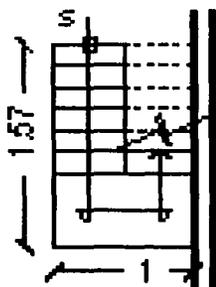
- ↳ Distinguiendo, asesores y familia acreditada, lo que se desea realizar en la vivienda, lo que es necesario y lo que es posible hacer. El asesor describe las posibilidades que limitan las intervenciones en los inmuebles (tamaño del predio, topografía del sitio, etc.) sobre todo el recurso económico.
- ↳ Proporcionando alternativas de diseño que respondan al factor económico.

¿Qué?

La identificación de la dimensión de los espacios de la vivienda

¿Por qué?

- ↳ Porque es difícil, para las familias acreditadas, manejar medidas e interpretaciones a escala de la vivienda, y muchas veces pierden la dimensión de los espacios, o consideran que los espacios son demasiado pequeños en dormitorios, baños, cocinas, y demasiado grandes en patios de iluminación, escaleras, vestíbulos, etc.
- ↳ Porque el proyecto debe cumplir con reglamentos (algunas veces imposibles) de dimensiones mínimas.



Desarrollo de
escalera en
una vivienda
autoconstruida



¿Cómo?

Con la ayuda de material audiovisual, maquetas y ejercicios de diseño con medidas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.2.3.3. La Construcción de la Vivienda

Cuando las familias están convencidas del diseño de su vivienda, es un buen inicio en la aplicación del programa; sin embargo, lo que sucede en obra puede desviar los propósitos del diseño ya sea por una mala interpretación de los documentos técnicos, por un costo elevado en la obra que no permita llegar a los alcances fijados, por cambios en obra, de parte del acreditado o del albañil, etc., por ello es indispensable hacer del conocimiento a los acreditados sobre los siguientes procesos:

¿Qué? **Elementos portantes de la vivienda**

¿Por qué? ↪ Es necesario que el acreditado comprenda la función de los elementos estructurales de la vivienda, me refiero a la cimentación, muros de carga, castillos, cadenas de cerramientos, columnas, traveses y losas, para fortalecer la corresponsabilidad en la supervisión de la obra con el asesor, durante el programa, y cuando las posibilidades económicas de la familia permitan continuar con la construcción de la vivienda, estarán en posibilidad de aplicar sus conocimientos.

↪ Cuando los acreditados conozcan la función de cada elemento estructural, se podrá negociar el sistema constructivo con mayor facilidad que cuando sólo han oído de como funciona un sistema constructivo alternativo y lo usa sin saber sus ventajas o desventajas.

¿Cómo? ↪ Identificando la estructura en una vivienda, con la ayuda de material audiovisual, y haciendo una explicación de la función de cada elemento.

↪ Señalando la estructura y su función en el inmueble.

↪ Con la elaboración de manuales que lo expliquen de forma sencilla y accesible.

¿Qué? Relación seguridad – costo – sistemas constructivos

- ¿Porqué?**
- ↳ El costo, entre otros factores, determina el sistema constructivo de la vivienda.
 - ↳ En todas las viviendas es fundamental que se les procure estabilidad, y por lo tanto la importancia de un sistema estructural que la asegure.
- ¿Cómo?**
- ↳ Con el apoyo de maquetas, material audiovisual y manuales.
 - ↳ A través de la explicación del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal, en artículos relacionados con el tema.

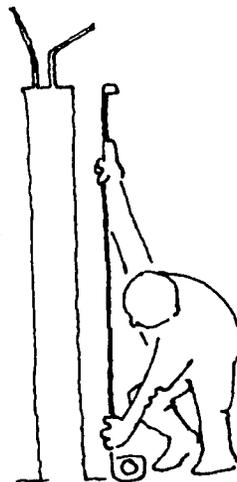
¿Qué? Administración de la obra

- ¿Por qué?**
- ↳ En el programa, la compra de materiales y el pago de mano de obra la realiza el acreditado, el asesor deberá darle la capacitación correspondiente.
 - ↳ Es necesario hacer eficiente el uso de los recursos económicos.
- ¿Cómo?**
- ↳ Desarrollando los siguientes temas:

- Medidas en la construcción
- Compra de materiales
- Verificación de la calidad del material
- Pago de mano de obra a destajo

- ↳ Con el apoyo de material audiovisual y manuales

Lámina del taller de capacitación de CENVI, donde se desarrolla el tema de las Medidas en la construcción



4.2.2.3.4. El Programa de Mejoramiento y Vivienda Nueva en Lote Familiar

Además de los temas relacionados con el diseño y la construcción de las viviendas, es indispensable desarrollar lo concerniente a la operación del Programa de Mejoramiento y Vivienda Nueva en Lote Familiar, es decir:

- ⌘ Labores de cada actor del programa (INVI, asesor técnico, acreditado, albañil)
- ⌘ Operación del programa
- ⌘ Tiempos de elaboración de proyectos y documentos técnicos
- ⌘ Contenido de los documentos técnicos
- ⌘ Interpretación y usos de los documentos técnicos
- ⌘ Tiempos de construcción
- ⌘ Trámites de los siguientes recursos
- ⌘ La supervisión de obra
- ⌘ El final de la obra

Estos temas se pueden desarrollar con el apoyo de material audiovisual, manuales y algunas dinámicas, como la que se usa actualmente en los talleres del CENVI, por medio del Sociodrama²¹, que ayuda a involucrar a las familias en la operación del programa representando a los diferentes actores que intervienen en el mismo.

²¹ Tema desarrollado en el capítulo 3.8.3. en la página 43 de este documento

4.2.2.3.4. El Programa de Mejoramiento y Vivienda Nueva en Lote Familiar

Además de los temas relacionados con el diseño y la construcción de las viviendas, es indispensable desarrollar lo concerniente a la operación del Programa de Mejoramiento y Vivienda Nueva en Lote Familiar, es decir:

- ↳ Labores de cada actor del programa (INVI, asesor técnico, acreditado, albañil)
- ↳ Operación del programa
- ↳ Tiempos de elaboración de proyectos y documentos técnicos
- ↳ Contenido de los documentos técnicos
- ↳ Interpretación y usos de los documentos técnicos
- ↳ Tiempos de construcción
- ↳ Trámites de los siguientes recursos
- ↳ La supervisión de obra
- ↳ El final de la obra

Estos temas se pueden desarrollar con el apoyo de material audiovisual, manuales y algunas dinámicas, como la que se usa actualmente en los talleres del CENVI, por medio del Sociodrama²¹, que ayuda a involucrar a las familias en la operación del programa representando a los diferentes actores que intervienen en el mismo.

²¹ Tema desarrollado en el capítulo 3.8.3. en la página 43 de este documento

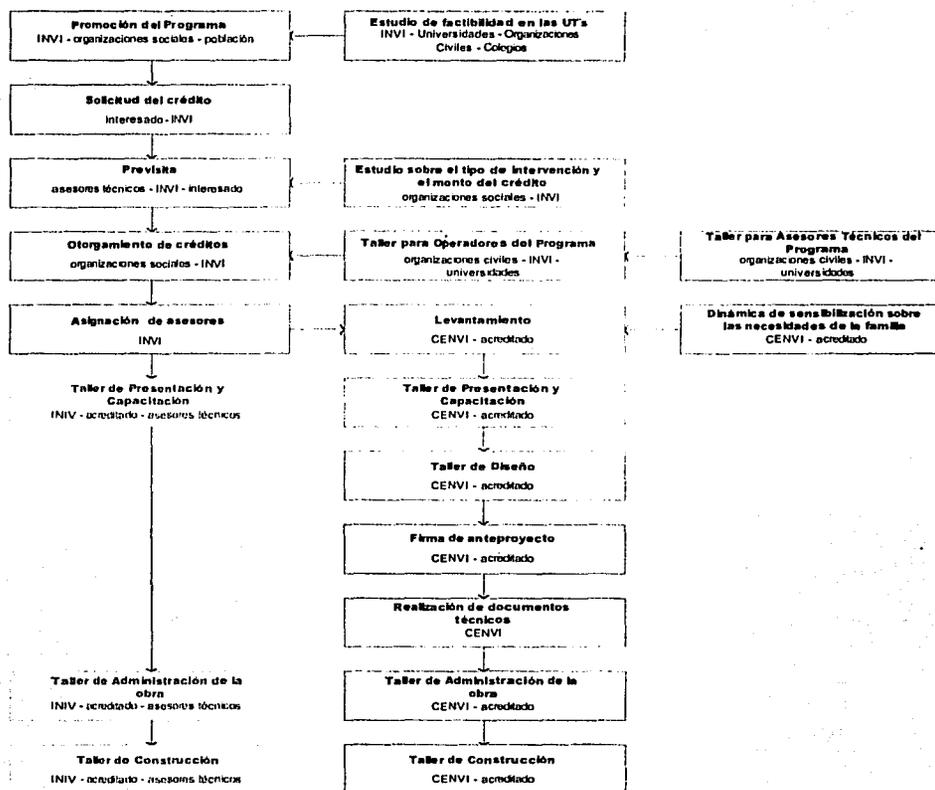
4.2.2.4. Contexto General de los Talleres de Capacitación en el Programa

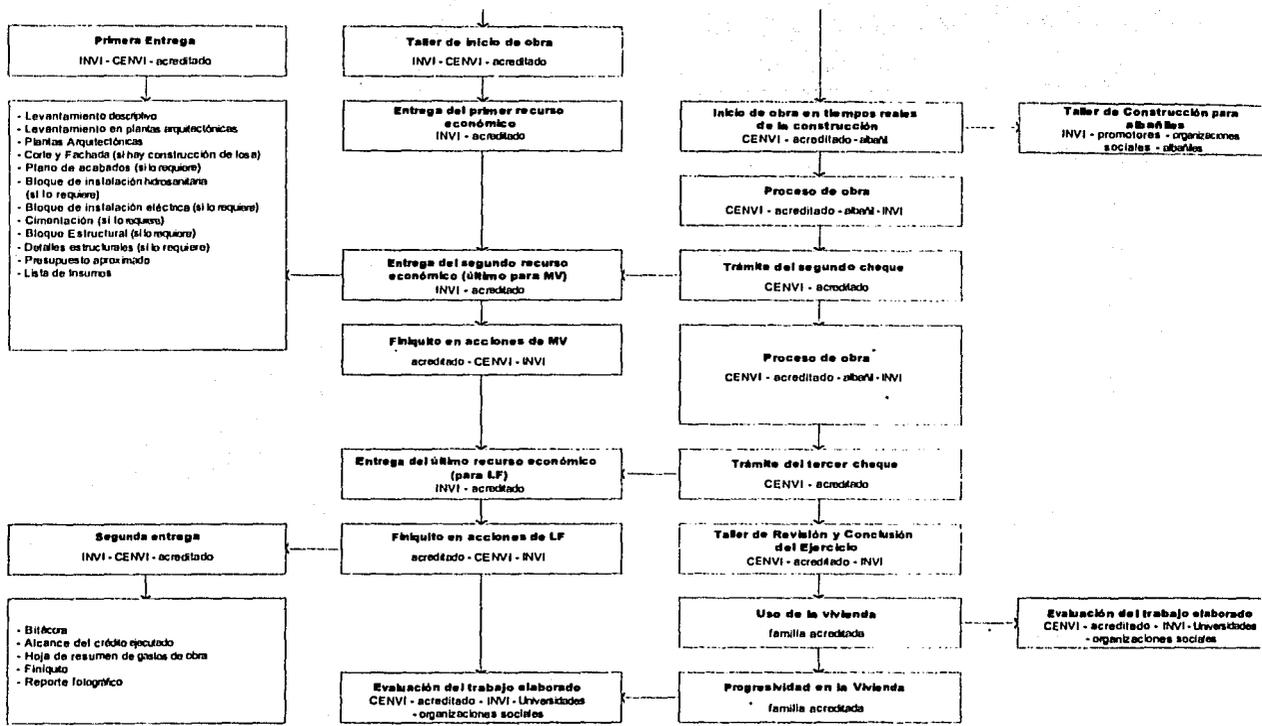
Los temas de capacitación se podrán abordar en diferentes momentos del programa, y se deberán dirigir no sólo a las familias acreditadas, sino a otros actores que intervienen en el programa, como son asesores técnicos, representantes, operadores del INVI y albañiles. Los contenidos de los temas y el desarrollo de los mismos se deben enriquecer con la intervención de universidades, organizaciones civiles y/o los colegios, interesados en la problemática urbana de la ciudad y que colaboran en el programa.

La capacitación a los acreditados se podrá desarrollar en diferentes lugares, ya sea en las viviendas, en los lugares de trabajo de los asesores técnicos o en los módulos del INVI de cada delegación, dependiendo de lo que se desarrolle y en el tiempo en el que se imparta.

No se puede tomar como limitante los tiempos rigurosos que exige el INVI en la entrega de los documentos técnicos. La realización de la capacitación es importante en el desarrollo del anteproyecto y su ejecución en obra, las dinámicas que se empleen y el material que se use para la capacitación, serán elementos clave para la aplicación eficiente del programa. Sin embargo, el INVI deberá replantearse el alcance de los proyectos, en relación con el tipo de obras que se desarrollan, la intervención que se hace y el uso de los documentos técnicos en la obra.

A continuación se propone la inserción de los talleres de capacitación a las familias acreditadas en la el esquema de operación del programa (ver páginas 24 y 25 de este documento), además se agregan actividades y talleres que intentan complementar su buen desempeño:





FUENTE: Experiencia como actor dentro del Programa

ANEXO I

FUNCIONES QUE DESEMPEÑA CENVI EN SUS LABORES COTIDIANAS²²

1. Investigación teórica participativa de la producción social del espacio urbano habitacional

Profundizar el conocimiento sobre el tema representa una tarea imprescindible para quienes pretenden llevar a cabo una práctica dentro de la problemática urbana. A su vez, el contacto directo con los problemas y conflictos de la ciudad debe orientar el quehacer del investigador. Por ello, el CENVI se dedica a labores de investigación teórica, con especial atención en los aspectos siguientes:

- Políticas del Estado: análisis de las determinaciones y efectos de las prácticas gubernamentales que inciden sobre los asentamientos humanos.
- Agentes privados que actúan en conformación del medio construido: industria de la construcción, sector inmobiliario, banca y otros.
- La cuestión de la tierra urbana y la renta del suelo.
- El problema habitacional.
- Los asentamientos irregulares.
- Mujer y Hábitat.
- El proceso de deterioro de las áreas centrales y el fenómeno de la expulsión de la población residente.
- El desarrollo urbano y metropolitano.
- Los efectos de la urbanización sobre el medio ambiente.

2. Consultoría y planeación

Para trabajar en la problemática urbana, el CENVI requiere no solamente conocer las políticas del Estado, sino también participar en las acciones de planificación, en

²² Información generada por la institución.

especial del sector público a través de la realización de investigaciones aplicadas y la elaboración y diseño de proyectos de planeación.

Entre las áreas cubiertas por el CENVI cabe mencionar las siguientes:

- Estudios de preinversión para los programas de desarrollo urbano.
- Estudios para programas de reordenamiento urbano y planes parciales.
- Elaboración de criterios operativos para la puesta en marcha de los programas habitacionales.
- Análisis de factibilidad de inversión de vivienda.
- Programas de mejoramiento urbano y de vivienda.
- Estudios de prospectiva.

3. Diseño arquitectónico y urbano

En la práctica de la transformación del medio ambiente, el CENVI tiene por cometido el desarrollo de diseños arquitectónicos y de sistemas constructivos en el campo de la vivienda de interés social y del equipamiento urbano, respondiendo a los requerimientos de grupos organizados (por ejemplo, cooperativas y asociaciones de vivienda) e instituciones públicas o privadas.

4. Asesoría técnica para la producción y mejoramiento de la vivienda y los asentamientos populares

El área de asesoría técnica tiene por objeto promover la realización de los planes, programas y proyectos de vivienda y desarrollo urbano de los grupos organizados a través de una asistencia técnica permanente en los aspectos siguientes:

- Financiamiento de planes y programas.
- Adquisición de terrenos, planificación y proyectos de urbanización y/o edificación.
- Ordenamiento y normatividad en materia habitacional y urbana.
- Evaluación de financiamientos.
- Constitución y funcionamiento legal, promoción y organización de los grupos.

- Análisis de costos de materiales y proveedores.
- Realización de concursos y contratación de obras de urbanización y/o edificación, así como supervisión de las mismas
- Dirección y capacitación para la realización de proyectos de "autoconstrucción"
- Organización y operación de microempresas de apoyo a la "autoconstrucción"
- Procedimientos de asignación de viviendas y administración de los conjuntos habitacionales.
- Complementación y/o mejora futura de las viviendas.
- Sistemas de ahorro y préstamo para la vivienda:

5. Difusión y comunicación social

Las actividades desarrolladas por el área de comunicación y difusión social del CENVI tienen como objetivos básicos los siguientes:

- Servir de enlace y foro de intercambio entre técnicos, investigadores, promotores sociales y miembros de organizaciones populares, deseosos de profundizar en su acción particular y en el marco global sobre el cual pretenden incidir.
- Divulgar los estudios teóricos y las investigaciones aplicadas a los temas de la vivienda, planeación urbana, movimientos sociales urbanos y asentamientos humanos en general.
- Promover en los medios masivos de comunicación la difusión de experiencias alternativas, así como el necesario debate público sobre las mismas.

6. Capacitación

Para impulsar la formación de profesionales que se puedan desempeñar en el campo de la investigación urbana y capacitarse en el apoyo técnico a los procesos de producción del hábitat popular, CENVI organiza, en forma autónoma o en vinculación directa con universidades y centros de enseñanza superior: cursos, seminarios y talleres de capacitación. Las actividades de capacitación del CENVI, también se amplían a la formación de líderes sociales que tiene a su cargo la

gestión urbana de sus asentamientos, en forma aislada o en conjunto con otros actores sociales de la ciudad. Para apoyar esas iniciativas sociales CENVI organiza: foros, cursos, seminarios y talleres; y produce materiales impresos y audiovisuales.

7. Membresías del CENVI

5. Sede del Nodo Subregional México – América Central – Caribe Hispanoparlante del Foro Iberoamericano y del Caribe de la Mejores Prácticas: "Asentamientos Humanos para un futuro más sostenible"
6. Miembro de Hábitat International Coalition HIC
7. Miembro de la Red XIV.B "Viviendo Construyendo" del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CYTED

ANEXO II

REGLAS DE OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE VIVIENDA EN LOTE FAMILIAR

1. Otorgamiento de créditos

Las colonias que participen en el Programa deben tener las siguientes características²³:

- Barrios o colonias populares regularizados o en vías de titulación
- Sin proximidad a zonas de protección ecológica o de alto riesgo por inundaciones o grietas en el subsuelo
- Alta o media marginalidad de acuerdo al programa integrado territorial del gobierno del Distrito Federal.

Las familias que cumplan los siguientes requisitos podrán obtener el crédito:

- Solicitar su inscripción
- Presentar identificación oficial (credencial de elector); constancia o comprobante de ingresos; anuencia del dueño del inmueble al familiar, en caso de no ser el solicitante del crédito; recomendación por escrito de dos vecinos; copia de la escritura inscrita en el RPP (Registro Público de la Propiedad) en caso de vivienda nueva; proporcionar en su domicilio la información socioeconómica requerida; comprobar el pago de la visita técnica para la evaluación del inmueble, 7.25 veces el salario mínimo (no se cobró esta cantidad en los años

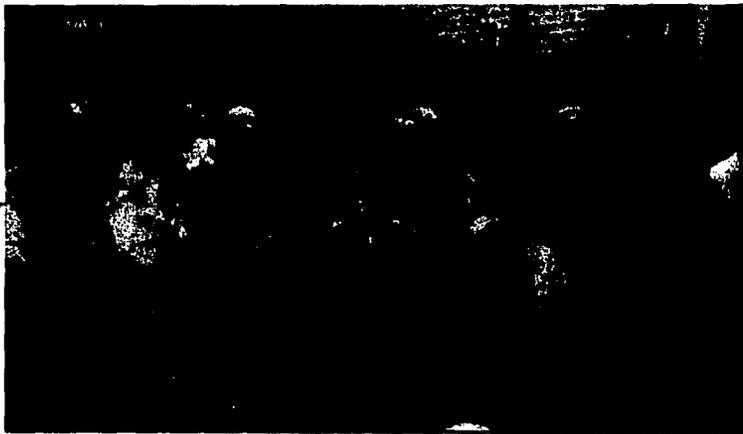
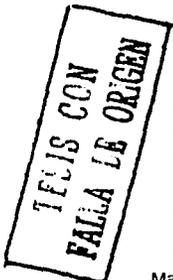
²³ Premio Nacional de Vivienda, México 2002, *Memoria Descriptiva*, Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México A.C., Colegio Nacional de Ingenieros Arquitectos de México A.C., Coalición Hábitat México A.C.

2001 ni en el 2002); así como comprobar antes de la contratación que cuenta con una aportación equivalente al 10% del crédito.

- Ser sujetos de crédito; es decir, que sean personas físicas mayores de 18 años de edad, jefes de familia; no ser propietario de bien inmueble en el Distrito Federal (excepto los casos en que sea propietario individual o colectivo en la propiedad en que se va a construir, mejorar o ampliar su vivienda), tener un ingreso hasta de 3 VSMM (veces el salario mínimo mensual) por parte del solicitante o en forma familiar máximo equivalente a 6.5 VSMM (en caso de ampliación o mejoramiento); ingresos de hasta 4.5 VSMM, de forma individual o en forma familiar de hasta 8 VSMM, en el caso de Vivienda Nueva, tener dependientes económicos o ser casados; tener una edad máxima de 64 años, en caso de exceder este límite se podrá recurrir a la figura de deudor solidario.

Serán prioritarias para el crédito las personas con las siguientes características:

- Madres solteras
- Adultos mayores de 64 años
- Madres jefas de hogar
- Indígenas
- Personas con discapacidad



Madres jefas de hogar que participando en un taller de Capacitación del CENVI dentro del Programa de Vivienda en Lote Familiar 2002.

2. Condiciones del crédito

2.1. Monto del préstamo

- Créditos pequeños y de fácil revolvencia
- Mejoramiento de vivienda 660 VSMM
- Viviendas Nuevas 1350 VSMM

2.2. Tasa de interés

Ajustes de acuerdo al incremento del salario mínimo en el crédito del gobierno del Distrito Federal y para los cofinanciamientos la tasa de interés definidas en sus reglas.

2.3. Subsidios

- Una proporción del costo de operación administrativa en un 8% del monto del crédito
- La tasa de interés en la diferencia entre el incremento de salario mínimo y el aumento en los costos de material y mano de obra.
- Los estímulos a la recuperación, un pronto pago 15% en las mensualidades cubiertas oportunamente y 5% adicional en pagos anticipados.
- El recurso que se le da al acreditado es únicamente para el pago de material y mano de obra
- El pago a la asesoría técnica representa el 7% del monto del crédito (mismo que hace el INVI) y un 2 % adicional para los gastos de operación del organismo.

2.4. Condiciones de recuperación

- Se podrá recuperar hasta en ocho años
- Los pagos serán mensuales y la recuperación se inicia un mes después del finiquito de la obra
- Existe un organismo recuperador, que es una dependencia descentralizada del gobierno federal encargado exclusivamente de la recuperación de créditos en

vivienda (FIDERE) la cual es responsable del manejo de la cartera. El cobro se realiza a través del sistema bancario.

3. Obligaciones del acreditado²⁴

- No se permitirá modificar el proyecto durante el transcurso de la obra.
- Es responsabilidad del acreditado contratar la mano de obra de su confianza y prever su programación de la obra.
- Revisar conjuntamente con el arquitecto y el maestro albañil la necesidad real de los materiales a utilizar en la obra y programación de entregas parciales.
- La obra comienza hasta que el acreditado cuente con el primer cheque y aceptación del arquitecto y del oficio de facilidades entregado por el módulo.
- En la obra debe prevalecer el orden y la limpieza con el fin de optimizar recursos y evitar accidentes
- Cuando el acreditado opte por utilizar concreto premezclado, deberá informarlo al arquitecto antes de solicitar el recurso.
- Cuando el acreditado acuda a recoger su último cheque deberá haber firmado el finiquito de su obra (en este año no hubo "último cheque" en créditos de mejoramiento)
- Es compromiso y responsabilidad del acreditado cumplir con el reglamento de Construcciones

4. Oficio de facilidades

Es un documento que concede facilidades para construir y hacer uso de la vía pública, contemplando el proyecto que realiza el arquitecto, avalado por el subdirector de vivienda y el coordinador del módulo, en el que se establece el periodo de ejecución de los trabajos, dicho documento deberá encontrarse en la obra desde el inicio hasta la terminación de la misma.

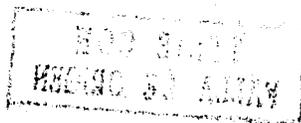
²⁴ Guía de aplicación del préstamo, México DF a 1 de Septiembre del 2001, INVI

La vigencia de este oficio es de cuatro meses para los créditos de vivienda nueva y de tres para los de mejoramiento o ampliación, concluido este tiempo se vence las facilidades que otorga el programa y no se otorgarán prórrogas.

5. Procedimiento para obtener los recursos una vez obtenido el crédito

El primer cheque es entregado al acreditado, cumpliendo con la entrega de documentos al INVI, y de acuerdo a la fecha de inicio de obra que establece el INVI por sesión (acreditados agrupados por cada tres semanas).

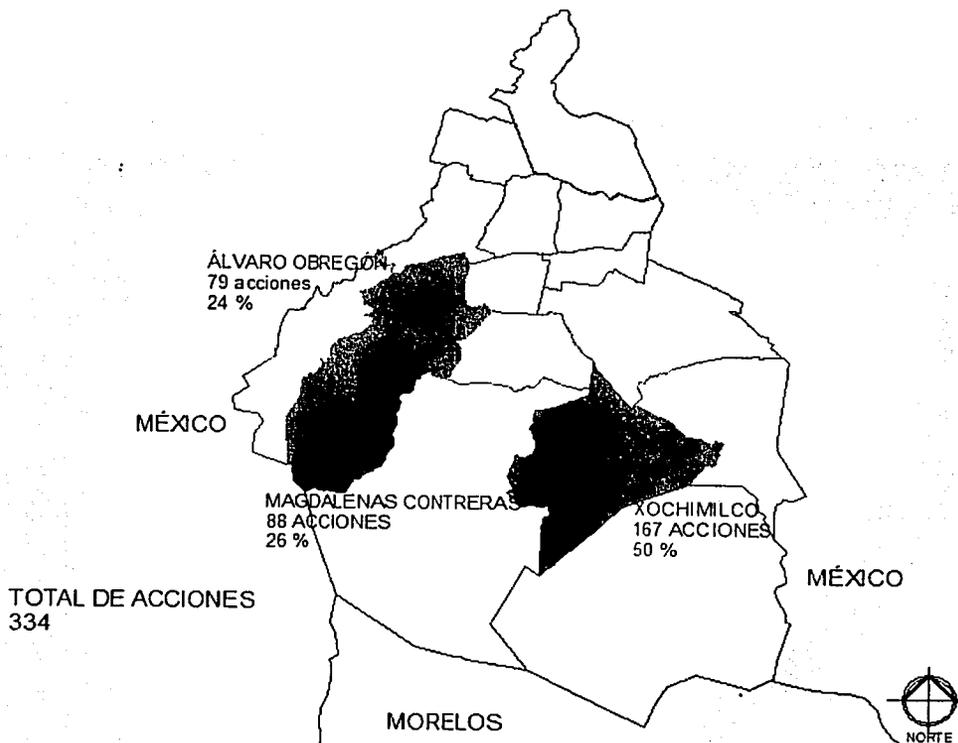
Para que el acreditado pueda obtener el recurso de los siguientes cheques, deberá acudir al módulo del INVI, con la Bitácora de obra, que contenga la autorización, por parte del asesor técnico, del trámite o de la entrega del cheque correspondiente. Además de comprobar los gastos realizados, con factura los materiales básicos (arena, gava, varilla, cemento, tabique...) y con notas de remisión materiales complementarios y la mano de obra con recibos de pago.



ANEXO III

**NÚMERO DE ACCIONES DEL CENVI EN EL PROGRAMA DE VIVIENDA EN
LOTE FAMILIAR DEL INVI
2001 - 2002 - 2003(1)**

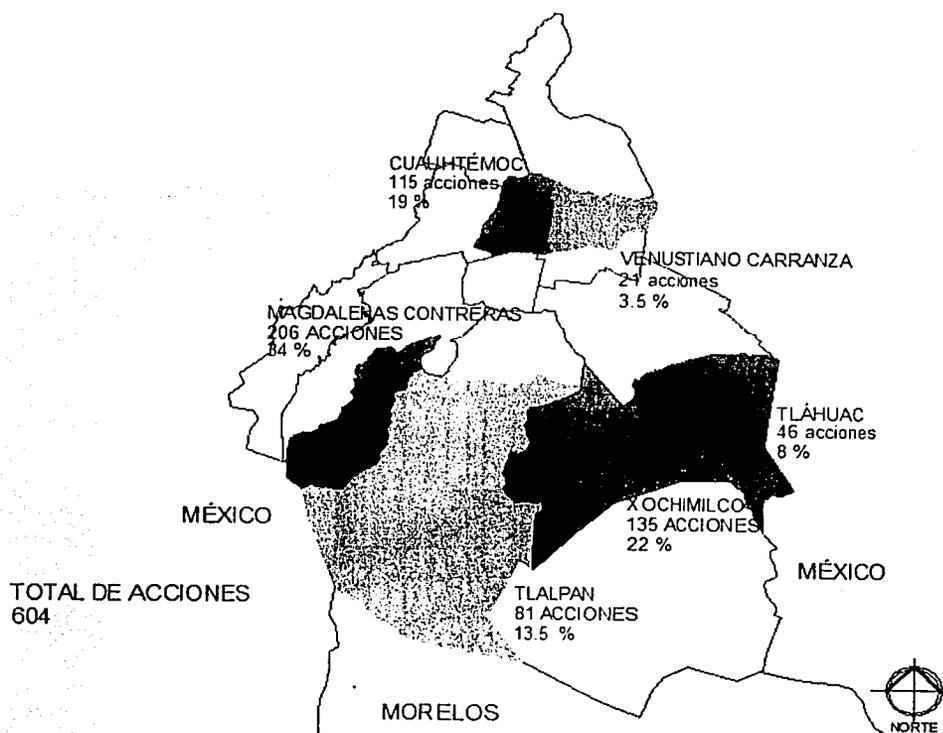
Delegación, número de acciones y porcentaje respecto al total, de las acciones realizadas por CENVI en el 2001



FUENTE: Información generada a partir de la base de datos de la Institución.

**TESIS CON
FALLA LE ORIGEN**

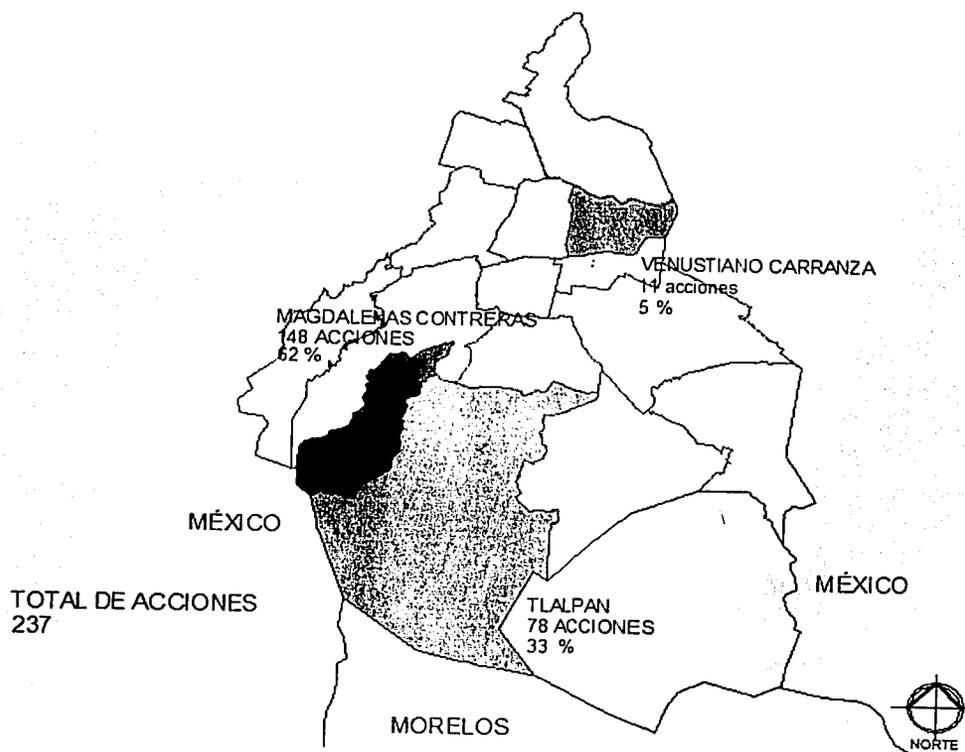
Delegación, número de acciones y porcentaje respecto al total, de las acciones realizadas por CENVI en el 2002



FUENTE: Información generada a partir de la base de datos de la institución.

ACCIONES CON FALLA DE ORIGEN

Delegación, número de acciones y porcentaje respecto al total, de las acciones realizadas por CENVI en el primer semestre del 2003



FUENTE: Información generada a partir de la base de datos de la institución.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Número de acciones del CENVI por tipo de crédito y por año

TIPO DE CRÉDITO	AÑO			totales
	2001	2002	2003 - 1	
Mejoramiento de Vivienda	216	359	143	718
Vivienda Nueva	44	217	93	354
Mantenimiento Correctivo	0	21	0	21
Mantenimiento Preventivo	0	7	1	8
Ampliación de créditos	65	0	0	65
Vivienda con valor histórico	9	0	0	9
totales	334	604	237	1175

FUENTE: Información generada a partir de la base de datos de la institución.

Número de acciones por tipo de género y por año

SEXO	AÑO			totales	%
	2001	2002	2003 - 1		
Mujeres	180	325	140	645	54.89
Hombres	154	279	97	530	45.11
totales	334	604	237	1175	

FUENTE: Información generada a partir de la base de datos de la institución.

Número de acciones por delegación y por año

Delegación	AÑO			totales
	2001	2002	2003 - 1	
Magdalena Contreras	88	206	148	442
Xochimilco	167	135	0	302
Tlalpan	0	81	78	159
Cuauhtémoc	0	115	0	115
Álvaro Obregón	79	0	0	79
Tláhuac	0	46	0	46
Venustiano Carranza	0	21	11	32
totales	334	604	237	1175

FUENTE: Información generada a partir de la base de datos de la institución.

ANEXO IV

**ALGUNOS DATOS DE LA SISTEMATIZACIÓN DE LOS TALLERES DE
CAPACITACIÓN DEL CENVI EN EL PROGRAMA DE VIVIENDA EN LOTE
FAMILIAR DEL INVI 2002 – 2003(1)**

El siguiente cuadro describe los talleres que el CENVI realizó durante el 2002 y 2003, así como el número de personas convocadas, número de personas que asistieron y de los que asistieron el tipo de intervención que se dio.

	convocados	de los que asistieron															
		asis- tieron	mujeres		hombres		mv		lf		mc		mp				
			%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%		
2002																	
1 Venustiano Carranza 53	17	14	82	9	64	5	36	8	57	6	43						
2 Cuauhtémoc 53	9	8	89	6	75	2	25	4	50	3	38	1	13				
3 Magdalena Contreras 53	29	16	55	5	31	11	69	8	50	8	50						
4 Xochimilco 54	18	10	56	5	50	5	50	9	90	1	10						
5 Venustiano Carranza y Cuauhtémoc 54	8	6	75	4	67	2	33	2	33	3	50	0	0	1	17		
6 Magdalena Contreras 54	17	6	35	4	67	2	33	4	67	2	33						
7 Magdalena Contreras 55	27	21	78	11	52	10	48	9	43	12	57						
8 Xochimilco 55 y 23 ext.	10	8	80	6	75	2	25	5	63	3	38						
9 Cuauhtémoc 55 y 23 ext.	17	9	53	4	44	5	56	2	22	5	56	1	11	1	11		
10 Xochimilco 57	13	12	92	4	33	8	67	12	100	0	0						
11 Magdalena Contreras 58	16	13	81	7	54	6	46	9	69	4	31						
12 Magdalena Contreras 58	15	12	80	6	50	6	50	7	58	5	42						
13 Cuauhtémoc 58	19	16	84	13	81	3	19	3	19	7	44	5	31	1	6		
14 Cuauhtémoc 58	15	11	73	5	45	6	55	4	36	4	36	3	27	0	0		
15 Cuauhtémoc 59	17	13	76	3	23	10	77	7	54	4	31	2	15	0	0		
16 Tlalpan 59	12	9	75	5	56	4	44	8	89	1	11						
17 Xochimilco 59	16	8	50	6	75	2	25	8	100	0	0						
18 Magdalena Contreras 59	20	13	65	6	46	7	54	12	92	1	8						
19 Tlalpan 60	38	20	53	11	55	9	45	15	75	5	25						
20 Cuauhtémoc 60	19	16	84	9	56	7	44	9	56	5	31	1	6	1	6		
21 Magdalena Contreras 60	30	24	80	10	42	14	58	9	38	15	63						
22 Cuauhtémoc 18 ext.	14	12	86	6	50	6	50	9	75	1	8	2	17	0	0		
23 Magdalena Contreras 18 ext.	40	34	85	16	47	18	53	0	0	34	100						
24 Tlalpan 18 ext.	31	27	87	15	56	12	44	19	70	8	30						
25 Tláhuac 18 ext.	47	22	47	10	45	12	55	7	32	15	68						
26 Xochimilco 18 ext.	28	6	21	3	50	3	50	6	100	0	0						
27 Magdalena Contreras 18 ext.y 57	21	17	81	9	53	8	47	17	100	0	0						

		convocados	de los que asistieron															
			asis-		mujeres		hombres		mv		lf		mc		mp			
			tieron	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%		
		2003																
28	Magdalena Contreras 62	29	15	52	11	73	4	27	6	40	9	60						
29	Magdalena Contreras 62	29	14	48	10	71	4	29	11	79	3	21						
30	Venustiano Carranza 62	11	4	36	3	75	1	25	4	100	0	0						
31	Tlalpan 62	24	11	46	3	27	8	73	7	64	4	36						
32	Magdalena Contreras 63	58	29	50	21	72	8	28	17	59	12	41						
33	Tlalpan 63	15	12	80	7	58	5	42	5	42	7	58						
34	Tlalpan 64	30	17	57	6	35	11	65	8	47	9	53						
35	Tlalpan 64	30	22	73	8	36	14	64	8	36	14	64						
36	Magdalena Contreras y Tlalpan 25 ext.	34	16	47	10	63	6	38	10	63	6	38						
37	Magdalena Contreras y Tlalpan 25 ext.	34	16	47	10	63	6	38	11	69	5	31						
	totales	857	539	63	287	53	252	47	299	55	221	41	15	3	4	1		

FUENTE: Información generada a partir de la base de datos de la institución.

Simbología

mv – mejoramiento de vivienda

lf – vivienda nueva

mc - mantenimiento correctivo

mp – mantenimiento preventivo

El siguiente cuadro muestra el porcentaje de asistencia por delegación, por género y por tipo de crédito:

delegación	asistencia													
	%	mujeres	%	hombres	%	mv	%	lf	%	mc	%	mp	%	
Venustiano Caranza	85.71	11	61.11	7	38.89	9	50.00	9	50.00					
Cauhtémoc	82.24	49	55.68	39	44.32	39	44.32	30	34.09	15	17.05	4	4.55	
Magdalena Contreras	74.15	73	48.03	79	51.97	72	47.37	80	52.63					
Tlalpan	69.14	31	55.36	25	44.64	42	75.00	14	25.00					
Xochimilco	51.76	24	54.55	20	45.45	40	90.91	4	9.09					
Tláhuac	47.83	10	45.45	12	54.55	7	31.82	15	68.18					

FUENTE: Información generada a partir de la base de datos de la institución.

A continuación se presentan una serie de cuadros que describen los contenidos de los diferentes talleres que se han desarrollado como parte de la asesoría técnica del CENVI en el Programa de Vivienda en Lote Familiar. Los dos primeros talleres se diseñaron para el Programa de Vivienda CENVI- UCISVVER, en Xalapa, Veracruz, que fueron tomados como antecedentes en el diseño de los talleres posteriores.

	convo- cados	de los que asistieron																
		asis- tieron	mujeres		hombres		mv		lf		mc		mp					
			%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%			
2003																		
28 Magdalena Contreras 62	29	15	52	11	73	4	27	6	40	9	60							
29 Magdalena Contreras 62	29	14	48	10	71	4	29	11	79	3	21							
30 Venustiano Carranza 62	11	4	36	3	75	1	25	4	100	0	0							
31 Tlalpan 62	24	11	46	3	27	8	73	7	64	4	36							
32 Magdalena Contreras 63	58	29	50	21	72	8	28	17	59	12	41							
33 Tlalpan 63	15	12	80	7	58	5	42	5	42	7	58							
34 Tlalpan 64	30	17	57	6	35	11	65	8	47	9	53							
35 Tlalpan 64	30	22	73	8	36	14	64	8	36	14	64							
36 Magdalena Contreras y Tlalpan 25 ext.	34	16	47	10	63	6	38	10	63	6	38							
37 Magdalena Contreras y Tlalpan 25 ext.	34	16	47	10	63	6	38	11	69	5	31							
totales	857	539	63	287	53	252	47	299	55	221	41	15	3	4	1			

FUENTE: Información generada a partir de la base de datos de la institución.

Simbología

mv – mejoramiento de vivienda

lf – vivienda nueva

mc- mantenimiento correctivo

mp – mantenimiento preventivo

El siguiente cuadro muestra el porcentaje de asistencia por delegación, por género y por tipo de crédito:

delegación	asistencia													
	%	mujeres	%	hombres	%	mv	%	lf	%	mc	%	mp	%	
Venustiano Caranza	85.71	11	61.11	7	38.89	9	50.00	9	50.00					
Cuahtémoc	82.24	49	55.68	39	44.32	39	44.32	30	34.09	15	17.05	4	4.55	
Magdalena Contreras	74.15	73	48.03	79	51.97	72	47.37	80	52.63					
Tlalpan	69.14	31	55.36	25	44.64	42	75.00	14	25.00					
Xochimilco	51.76	24	54.55	20	45.45	40	90.91	4	9.09					
Tláhuac	47.83	10	45.45	12	54.55	7	31.82	15	68.18					

FUENTE: Información generada a partir de la base de datos de la institución.

A continuación se presentan una serie de cuadros que describen los contenidos de los diferentes talleres que se han desarrollado como parte de la asesoría técnica del CENVI en el Programa de Vivienda en Lote Familiar. Los dos primeros talleres se diseñaron para el Programa de Vivienda CENVI- UCISV/VER, en Xalapa, Veracruz, que fueron tomados como antecedentes en el diseño de los talleres posteriores.

Taller del Programa de Vivienda en Xalapa, Veracruz (1a. Sesión)	tema	contenido	se presenta:	material didáctico	dinámica	duración (min)	
	Presentación	de manera general quién es CENVI, quién es la UCISV-VER y qué hacen	de manera colectiva, en forma oral, escrita y gráfica	rotafolio y cuadernillo TANDA - PRÉSTAMO	ninguna	10	
	Desarrollo del programa de vivienda	las necesidades que atiende el programa	de manera colectiva, en forma oral, escrita y gráfica	rotafolio y cuadernillo TANDA - PRÉSTAMO	varias	10	
		sistema de fianciamento	de manera colectiva, en forma oral, escrita y gráfica	rotafolio y cuadernillo TANDA - PRÉSTAMO	varias	20	
		conformación de grupos y el orden de intervención	de manera colectiva, en forma oral, escrita y gráfica	rotafolio y cuadernillo TANDA - PRÉSTAMO	varias	20	
		los diferentes actores del programa y su labor	de manera colectiva, en forma oral, escrita y gráfica	rotafolio y cuadernillo TANDA - PRÉSTAMO	varias	10	
	conclusiones	opiniones y comentarios generales	de manera colectiva, en forma oral, escrita y gráfica	rotafolio y cuadernillo TANDA - PRÉSTAMO	ninguna	5	
	total de minutos que dura el taller						75
	número de ponentes						2
	número promedio de asesores técnicos						2
número promedio de acreditados						70	

Taller del Programa de Vivienda en Xalapa, Veracruz (2a. Sesión)	tema	contenido	se presenta:	material didáctico	dinámica	duración (min)
	Antecedentes	definición de conceptos	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	acetato con dibujos de fachadas, plantas y cortes	ninguna	10
		breve recorrido histórico de la vivienda	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	seis acetatos con dibujos de diferentes viviendas en planos, fachadas y cortes	ninguna	10
	Distribución del espacio	definición de conceptos	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	tres acetatos con esquemas y dibujos de plantas, fachadas y cortes	ninguna	10
	Medir y contar	crear el espacio habitable a partir de un estudio de áreas	de manera colectiva, en grupos de 7 personas coordinados por los asesores	acetato con dibujos en corte ilustrando diferentes actividades con el uso del mobiliario, coredel, gises, estacas, cinta métrica, pizarrón y ritafolios	se realiza el dibujo de una vivienda a escala 1:1 a partir del mobiliario y las actividades a realizar en los diferentes espacios	20
	El Medio Ambiente	factores ambientales en la vivienda	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	dos acetatos con esquemas y dibujos	ninguna	10
		medios de control de los factores ambientales	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	cuatro acetatos con esquemas, dibujos de plantas, fachadas y cortes	ninguna	15
		proceso del desarrollo del proyecto	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	acetato con esquemas y dibujos	ninguna	5
		factores para construir la vivienda propia	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	acetato con esquemas y dibujos	ninguna	5
		medio ambiente artificial	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	acetato con dibujo de una vivienda en corte	ninguna	5
Conclusiones	la vivienda modular unipersonal	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	dos acetatos con dibujos	ninguna	5	
	opiniones y comentarios generales	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	dos acetatos con dibujos de una vivienda en planta	ninguna	5	
total de minutos que dura el taller						90
número de ponentes						2
número promedio de asesores técnicos						2
número promedio de acreditados						70

toma	contenido	se presenta:	materia didáctica	dinámica	duración (min)
Presentación de CENVI como asesores técnicos en el Programa de Vivienda en Lote Familiar (PVLF) del INVI	de manera general: qué es CENVI, quienes lo forman y qué es lo que hacen	de manera colectiva y en forma oral, escrita y gráfica	acetato con un esquema que representa qué es CENVI y se reparte un tríptico de la institución a cada familia	ninguna	3
Método de trabajo de CENVI	cómo organiza CENVI su trabajo	de manera colectiva y en forma oral, escrita y gráfica	acetato mostrando gráficamente la estructura de trabajo del CENVI y uso del tríptico de la institución	ninguna	3
Proceso de trabajo (arquitecto - cliente)	labores del arquitecto	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	acetato describiendo de manera escrita las labores del arquitecto con una imagen	preguntas y respuestas sobre las experiencias anteriores de las familias acreditadas sobre el trabajo de un arquitecto	6
	identificación de las necesidades de las familias y lo posible a construir, tomando en cuenta las características físicas de los inmuebles, los gastos indirectos en obra y el monto del recurso económico otorgado en el programa para sus viviendas	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	acetato con los diferentes miembros de una familia y su "concepto de vivienda", así como imágenes que representan lo que, como familia se desea, se necesita y lo que es posible construir en el programa	preguntas y respuestas que evidencian las diferentes opiniones que puede haber en una familia respecto a su vivienda, y su acercamiento a lo que es posible construir	8
	labores de los asesores técnicos en el programa	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	tres acetatos que ilustran con planos e imágenes el desarrollo del programa y la intervención del asesor técnico	preguntas, respuestas y observaciones de los asesores y de los acreditados sobre los aspectos más relevantes del proceso del programa	8
Lectura de planos	lectura de los "símbolos" usados en la representación técnica de las viviendas	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	cuatro acetatos de un ejemplo de una vivienda representada en plantas arquitectónicas, en fachada y en corte	se pregunta a los acreditados su interpretación de la información gráfica	10
Ejercicio de diseño	elaboración del anteproyecto con la familia a partir de la propuesta espontánea hecha por los acreditados anteriormente	de manera particular con cada familia y en forma oral, escrita y gráfica	elaboración de la propuesta de vivienda por la familia, de manera gráfica	trabajo en familia	15
Revisión de la propuesta	revisión de la propuesta respecto a su viabilidad en cuanto a: estabilidad, normatividad y reglamentación, su distribución y costo	de manera particular con cada familia y de forma oral, escrita y gráfica	uso de croquis de las propuestas	trabajo en familia con los asesores	15
Acuerdos y desacuerdos	conciliación del anteproyecto (en caso contrario se concerta una cita para seguir con el proceso)	de manera particular con cada familia y de forma oral, escrita y gráfica	uso de croquis de las propuestas	trabajo en familia con los asesores	8
Conclusión	opiniones generales sobre el taller	de manera colectiva y en forma oral	ninguno	ninguna	4
total de minutos que dura el taller					80
número de ponentes					2
número promedio de asesores técnicos					5
número promedio de acreditados					16

tema	contenido	se presenta:	materia didáctica	dinámica	duración (min)
Presentación de CENVI como asesores técnicos en el Programa de Vivienda en Lote Familiar (PVLFI) del INVI	de manera general: qué es CENVI, quienes lo forman y qué es lo que hacen	de manera colectiva y en forma oral, escrita y gráfica	se reparte un tríptico de la institución a cada familia	ninguna	3
Método de trabajo de CENVI	cómo organiza CENVI su trabajo	de manera colectiva y en forma oral, escrita y gráfica	diapositiva en powerpoint mostrando gráficamente la estructura de trabajo del CENVI y uso del tríptico de la institución	ninguna	3
Proceso de trabajo (arquitecto - cliente)	labores del arquitecto	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	dos diapositivas sobre las labores del arquitecto en diagrama y con imágenes	preguntas y respuestas sobre las experiencias anteriores de las familias acreditadas sobre el trabajo de un arquitecto	6
	Identificación de las necesidades de las familias y lo posible a construir, tomando en cuenta las características físicas de los inmuebles, los gastos indirectos en obra y el monto del recurso económico otorgado en el programa para sus viviendas	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	cuatro diapositivas mostrando gráficamente los diferentes miembros de una familia y su "concepto de vivienda", así como imágenes que representan lo que, como familia se desea, se necesita y lo que es posible construir en el programa	preguntas y respuestas que evidencian las diferentes opiniones que puede haber en una familia respecto a su vivienda, y su acercamiento a lo que es posible construir	8
	labores de los asesores técnicos en el programa	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	quince diapositivas que ilustran con planos e imágenes el desarrollo del programa y la Intervención del asesor técnico	preguntas, respuestas y observaciones de los asesores y de los acreditados sobre los aspectos más relevantes del proceso del programa	10
	reglamentación	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	seis diapositivas con imágenes y citas textuales sobre algunos aspectos generales de la carta de desarrollo urbano delegacional y del reglamento de construcciones para el Distrito Federal	ninguna	6
	administración de la obra	de manera colectiva y en forma oral, escrita y gráfica	seis diapositivas con imágenes que ilustran el tema y se reparten hojas a los acreditados con datos sobre la clasificación de los materiales, su comprobación financiera al programa y una lista con algunos costos de material y mano de obra	ninguna	6
Lectura de planos	lectura de los "símbolos" usados en la representación técnica de las viviendas	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	diez diapositivas con un ejemplo de vivienda representada en plantas arquitectónicas, con el apoyo de fotos de obra	se pregunta a los acreditados su interpretación de la información gráfica	8
Ejercicio de diseño	elaboración del anteproyecto con la familia a partir de la propuesta espontánea hecha por los acreditados anteriormente	de manera particular con cada familia y en forma oral, escrita y gráfica	elaboración de la propuesta de vivienda por la familia, de manera gráfica	trabajo en familia	10
Revisión de la propuesta	revisión de la propuesta respecto a su viabilidad en cuanto a: estabilidad, normatividad y reglamentación y su distribución	de manera particular con cada familia y en forma oral, escrita y gráfica	uso de croquis de las propuestas	trabajo en familia con los asesores	10
Acuerdos y desacuerdos	conciliación del anteproyecto (en caso contrario se concerta una cita para seguir con el proceso)	de manera particular con cada familia y de forma oral, escrita y gráfica	uso de croquis de las propuestas	trabajo en familia con los asesores	8
Conclusión	opiniones generales sobre el taller	de manera colectiva y en forma oral	ninguno	ninguna	4
total de minutos que dura el taller					82
número de ponentes					2
número promedio de asesores técnicos					3
número promedio de acreditados					18

tema	contenido	se presenta:	materia didáctica	dinámica	duración (min)
Presentación de CENVI como asesores técnicos en el Programa de Vivienda en Lote Familiar (PVLFF) del INVI	de manera general: qué es CENVI, quienes lo forman y qué es lo que hacen	de manera colectiva y en forma oral, escrita y gráfica	una diapositiva con fotos que ilustran quiénes somos y qué hacemos y se reparte un tríptico de la institución a cada familia	ninguna	3
Método de trabajo de CENVI	cómo organiza CENVI su trabajo	de manera colectiva y en forma oral, escrita y gráfica	diapositiva en powerpoint de la estructura de trabajo de cenvi uso del tríptico de la institución	ninguna	3
Proceso de trabajo (arquitecto - cliente)	labores del arquitecto	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	dos diapositivas sobre las labores del arquitecto en diagrama y con imágenes	preguntas y respuestas sobre las experiencias anteriores de las familias acreditadas sobre el trabajo de un arquitecto	6
	Identificación de las necesidades de las familias y lo posible a construir, tomando en cuenta las características físicas de los inmuebles, los gastos indirectos en obra y el monto del recurso económico otorgado en el programa para sus viviendas	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	cuatro diapositivas mostrando gráficamente los diferentes miembros de una familia y su "concepto de vivienda", así como imágenes que representan lo que, como familia se desea, se necesita y lo que es posible construir en el programa	preguntas y respuestas que evidencian las diferentes opiniones que puede haber en una familia respecto a su vivienda, y su acercamiento a lo que es posible construir	8
Proceso de trabajo en el PVLFF	labores de los asesores técnicos en el programa	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	catorce diapositivas con imágenes que muestran el trabajo de la asesoría técnica en el desarrollo del programa	preguntas y observaciones de los asesores y de los acreditados sobre los aspectos más relevantes del proceso del programa	10
Reglamentación	aspectos generales de la carta de desarrollo urbano delegacional y del reglamento de construcciones para el distrito federal	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	seis diapositivas con imágenes y citas textuales de la normatividad	ninguna	10
Administración de la obra	manejo de la obra con sus diferentes mediciones, pago de mano de obra y su contratación y compra de materiales	de manera colectiva y en forma oral, escrita y gráfica	seis diapositivas con imágenes que ilustran el tema y se reparten hojas tamaño carta a los acreditados con las divisiones de materiales básicos y complementarios y una lista del costos de mano de obra	ninguna	6
Lectura de planos	lectura de los "símbolos" usados en la representación técnica de las viviendas	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	nueve diapositivas con un ejemplo de vivienda representada en plantas arquitectónicas, con el apoyo de fotos de obra	se pregunta a los acreditados su interpretación de la información gráfica	8
Ejemplo de desarrollo de escaleras	descripción y análisis de 4 tipos de desarrollo de escalera y su importancia respecto a su ubicación y tamaño	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	cuatro maquetas del desarrollo de escaleras y planos auxiliares que se reparten a los acreditados para que observen los ejemplos de escalera aplicados a un proyecto	trabajo colectivo haciendo referencia de los planos con las maquetas	7
Sociodrama	Apropiación del proceso del programa por parte de los acreditados, a partir de la recreación de los eventos que se dan en el mismo	de manera colectiva, principalmente participan 2 acreditados y 2 asesores técnicos a manera de representación teatral	vestimenta y material que identifique a cada actor del programa	recreación de los eventos que se dan en el desarrollo del programa	15
Revisión de la propuesta	revisión de las propuestas respecto a su viabilidad en cuanto a: estabilidad, normatividad y reglamentación y su distribución	de manera particular con cada familia y de forma oral, escrita y gráfica	uso de croquis de las propuestas	trabajo en familia con los asesores	10
Conclusión	opiniones generales sobre el taller	de manera colectiva y en forma oral	ninguno	ninguna	4
total de minutos que dura el taller					90
número de ponentes					2
número promedio de asesores técnicos					5
número promedio de acreditados					35

4o. Taller 2003 primera sesión

tema	contenido	se presenta:	materia didáctica	dinámica	duración (min)
Presentación de CENVI como asesores técnicos en el Programa de Vivienda en Lote Familiar (PVLF) del INVI	de manera general: qué es CENVI, quiénes lo forman y qué es lo que hacen	de manera colectiva y en forma oral, escrita y gráfica	una diapositiva con fotos que ilustran quiénes somos y qué hacemos y se reparte un tríptico de la institución a cada familia	ninguna	3
Método de trabajo de CENVI	cómo organiza CENVI su trabajo	de manera colectiva y en forma oral, escrita y gráfica	diapositiva en powerpoint de la estructura de trabajo de cenvi uso del tríptico de la institución	ninguna	3
Proceso de trabajo (arquitecto -cliente)	labores del arquitecto	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	dos diapositivas sobre las labores del arquitecto en diagrama y con imágenes	preguntas y respuestas sobre las experiencias anteriores de las familias acreditadas sobre el trabajo de un arquitecto	6
	Identificación de las necesidades de las familias y lo posible a construir, tomando en cuenta las características físicas de los inmuebles, los gastos indirectos en obra y el monto del recurso económico otorgado en el programa para sus viviendas	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	cuatro diapositivas mostrando gráficamente los diferentes miembros de una familia y su "concepto de vivienda", así como imágenes que representan lo que, como familia se desea, se necesita y lo que es posible construir en el programa	preguntas y respuestas que evidencian las diferentes opiniones que puede haber en una familia respecto a su vivienda, y su acercamiento a lo que es posible construir	8
Reglamentación	aspectos generales de la carta de desarrollo urbano delegacional y del reglamento de construcciones para el distrito federal	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	seis diapositivas con imágenes y citas textuales de la normatividad	ninguna	10
Ejemplo de desarrollo de escaleras	descripción y análisis de 4 tipos de desarrollo de escalera y su importancia respecto a su ubicación y tamaño	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	cuatro maquetas del desarrollo de escaleras y planos auxiliares que se reparten a los acreditados para que observen los ejemplos de escalera aplicados a un proyecto	trabajo colectivo haciendo referencia de los planos con las maquetas	8
Ejercicio de diseño	elaboración del anteproyecto con la familia a partir de la propuesta espontánea hecha por los acreditados anteriormente	de manera particular con cada familia y en forma oral, escrita y gráfica	elaboración de la propuesta de vivienda por la familia, de manera gráfica	trabajo en familia	10
Conclusión	opiniones generales sobre el taller	de manera colectiva y en forma oral	ninguno	ninguna	4
				total de minutos que dura el taller	52
				número de ponentes	2
				número promedio de asesores técnicos	5
				número promedio de acreditados	35

40. Taller 2003 segunda sesión

tema	contenido	se presenta:	materia didáctica	dinámica	duración (min)
Proceso de trabajo en el PVL.F	labores de los asesores técnicos en el programa	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	catorce diapositivas con imágenes que muestran el trabajo de la asesoría técnica en el desarrollo del programa	preguntas y observaciones de los asesores y de los acreditados sobre los aspectos más relevantes del proceso del programa	10
Administración de la obra	manejo de la obra con sus diferentes mediciones, pago de mano de obra y su contratación y compra de materiales	de manera colectiva y en forma oral, escrita y gráfica	seis diapositivas con imágenes que ilustran el tema y se reparten hojas tamaño carta a los acreditados con las divisiones de materiales básicos y complementarios y una lista del costos de mano de obra	ninguna	5
Lectura de planos	lectura de los "símbolos" usados en la representación técnica de las viviendas	de manera colectiva y en forma oral y gráfica	nueve diapositivas con un ejemplo de vivienda representada en plantas arquitectónicas, con el apoyo de fotos de obra	se pregunta a los acreditados su interpretación de la información gráfica	8
Sociodrama	Apropiación del proceso del programa por parte de los acreditados, a partir de la recreación de los eventos que se dan en el mismo	de manera colectiva, principalmente participan 2 acreditados y 2 asesores técnicos a manera de representación teatral	vestimenta y material que identifique a cada actor del programa	recreación de los eventos que se dan en el desarrollo del programa	15
Revisión de la propuesta	revisión de la propuesta respecto a su viabilidad en cuanto a: estabilidad, normalidad y reglamentación y su distribución	de manera particular con cada familia y en forma oral, escrita y gráfica	uso de croquis de las propuestas	trabajo en familia con los asesores	10
Acuerdos y desacuerdos	conciliación del anteproyecto (en caso contrario se concerta una cita para seguir con el proceso)	de manera particular con cada familia y de forma oral, escrita y gráfica	uso de croquis de las propuestas	trabajo en familia con los asesores	8
conclusión	servió o no el taller	de manera colectiva y de forma oral	ninguno	las familias exponen su opiniones sobre el taller	4
total de minutos que dura el taller					60
número de ponentes					2
número promedio de asesores técnicos					5
número promedio de acreditados					35

5. BIBLIOGRAFÍA

Cruz Toledano Violeta G., Arq.
Villegas Pacheco Salvador, Lic.
Diagnóstico de los Proyectos del Programa de Mejoramiento del Instituto de Vivienda del Distrito Federal
Facultad de Arquitectura
UNAM
México DF, 20 de diciembre 2001

Programa de Mejoramiento y/o Ampliación de Vivienda y
Vivienda Nueva En Lote Familiar
Triptico
Taller de Inicio del Ejercicio del Crédito
Módulo Zonal I

Casa y Ciudad
Los Derechos Económicos Sociales y Culturales (DESC) y El Derecho a la Vivienda
Equipo Pueblo A. C.

Colegio de Arquitectos de la Ciudad de México, A. C.
Colegio Nacional de Ingenieros Arquitectos de México A. C.
Coalición Hábitat México
Premio Nacional de Vivienda México 2002
Memoria Descriptiva de la Mejor Práctica de Vivienda
Programa de Mejoramiento y Vivienda Nueva en Lote Familiar
Características del Programa
Estructura del Programa

Hábitat International Coalition
Construyendo La Ciudad con la Gente
Nuevas Tendencias en la Colaboración entre Las Iniciativas Comunitarias y Los Gobiernos Locales

Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos A. C.
Informe Narrativo
Programa De Transición Méx-020-00-001
Periodo 1 Enero Al 31 De Diciembre De 2001

FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
Plan De Desarrollo 1997 – 2001

Dirección de Mejoramiento de Vivienda En Lote Familiar
Subdirección Zonal Poniente
Coordinación del INVI en Magdalena Contreras

Diagnóstico Participativo 2001 Sobre La Operación del Programa de Mejoramiento de Vivienda en la delegación Magdalena Contreras
Octubre 2001

El Arquitecto de la Comunidad: Experiencia de Diseño Participativo (Cuba)
Buenas Prácticas De Latinoamérica Y El Caribe En Hábitat II

R. Hema Ma. del Carmen
XVI Conferencia Latinoamericana de Escuelas y Facultades de Arquitectura
12 Al 18 De Marzo 1991
El Diseño Participativo
UAM, Xochimilco

Enrique Ortiz Flores
Universidad de la Ciudad de México
Coloquio "La Ciudad De México: Participación Y Espacio Público"
Participación En Espacios Institucionales Y Políticas Públicas
Octubre 2001

INVI
Guía De Aplicación Del Préstamo
1 De Septiembre Del 2001

Revisión Y Modificación
Programa General De Desarrollo Urbano Del Distrito Federal
2 De Mayo – 24 De Julio 2001

Andrade Narváez Jorge Iván
Martín Chávez Andrea Margarita
30 Años Después
Estudio Comparativo De La Relación Entre Recursos Y Calidad En La Producción De Vivienda Social En La Ciudad De México
UAM