

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

**SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
POSTGRADO LATINOAMERICANO EN TRABAJO SOCIAL
DOCTORADO EN CIENCIAS SOCIALES CON ORIENTACIÓN
EN GESTIÓN DEL DESARROLLO**



TESIS DOCTORAL

**“EL MODELO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y SU VINCULACIÓN
CON EL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE,
UNA PROPUESTA PARA HONDURAS”**

**SUSTENTADA POR:
JUAN BAUTISTA NIETO SOLÓRZANO**

**PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE:
DOCTOR EN CIENCIAS SOCIALES CON ORIENTACIÓN EN GESTIÓN DEL
DESARROLLO**

ASESORA DE TESIS: DRA. ELSA LILY CABALLERO ZEITUN

CIUDAD UNIVERSITARIA “JOSÉ TRINIDAD REYES”

TEGUCIGALPA, M.D.C., ABRIL DE 2009

**AUTORIDADES DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**

RECTORA:

MSC. JULIETA CASTELLANOS RUÍZ

VICE-RECTORA ACADÉMICA:

DRA. RUTILIA CALDERÓN

SECRETARIA GENERAL:

**ABG. EMMA VIRGINIA RIVERA
MEJÍA**

**DIRECTOR DEL SISTEMA
DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:**

**DR. ROLANDO AGUILERA
LAGOS**

DIRECTORA DE DOCENCIA:

**DRA. ALICIA GERALDINA
RIVERA DE MORAZÁN**

**DIRECTORA DEL POSTGRADO
LATINOAMERICANO EN
TRABAJO SOCIAL:**

**DRA. ANA CORINA
HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ**

**COORDINADORA ACADÉMICA DEL
DOCTORADO EN CIENCIAS
SOCIALES CON ORIENTACIÓN
EN GESTIÓN DEL DESARROLLO:**

**DRA. MARGARITA OSEGUERA DE
OCHA**

DEDICATORIA

A MIS HIJOS:

ANDREA VALERIA NIETO LÓPEZ
CARLOS FERNANDO NIETO LÓPEZ
DIEGO JOSÉ NIETO LÓPEZ

Lo que he deseado para ustedes, deseo para cada niño y niña de este país, que tengan esas mismas oportunidades, de crecer y desarrollarse en un ámbito adecuado, donde nada quede fuera de su alcance para que puedan desplegar todo su potencial y ponerlo al servicio de la sociedad. Estoy muy orgulloso de ustedes porque con su paciencia e inquietudes contribuyeron al logro de esta aspiración.

AGRADECIMIENTO

A mis maestros del Doctorado en Gestión del Desarrollo, en especial al Dr. Augusto Serrano.

A todas aquellas personas que con su tiempo y sabiduría, me ayudaron a cristalizar esta aspiración, en especial a la Dra. Jacinta Castelo Branco Correia.

Mis más sinceras gracias.

EPÍGRAFE

“... Aquella casa en que el propietario puede hallar un retiro placentero en toda época del año y puede guardar sus bienes sin peligro, será a la vez, presumiblemente, la más agradable y bella”.

Autor: Sócrates

UDI-DEGT-UNMAH

CAPITULO II

ASPECTOS SOCIOLOGICOS DE LA VIVIENDA EN HONDURAS

2.1. Visión Sociológica de la Vivienda en Honduras	40
2.2. Cultura y Vivienda	42
2.3. El Estado Protector de la Familia	43
2.4. La Vivienda de Interés Social	47
2.5. Beneficios de los Proyectos de Vivienda de Interés Social	48
2.6. Vivienda de Desarrollo Progresivo	49
2.7. El Desarrollo Humano Sostenible, como Opción para Enfrentar el Problema Planteado	51
2.8. Criterios en los que se Sustenta el Modelo	54
2.8.1. La Equidad	54
2.8.2. La Productividad	54
2.8.3. El Poder de Participación	55
2.8.4. Sostenibilidad	57
2.8.5. Seguridad Humana	59

CAPITULO III

ANALISIS DE LA CALIDAD DE LA VIVIENDA EN EL AMBITO URBANO

3.1. Situación Existente de la Vivienda en el Ámbito Urbano	61
3.1.1. Condiciones de Hacinamiento	61
3.1.2. Viviendas con Piso de Tierra	63
3.1.3. Carencia de Servicios Básicos	64
3.2. El Desarrollo Humano Sostenible y la Vivienda	65

CAPITULO IV

LA SITUACION DE LA POLITICA PÚBLICA DE VIVIENDA EN HONDURAS

4.1. Antecedentes Históricos Institucionales	68
--	----

4.2.	Estado de la Política de la Vivienda	75
4.2.1.	El Estado como Productor de Vivienda	75
4.2.2.	El Papel del Estado como Regulador	76
4.2.3.	Estrategia de Reducción de la Pobreza	77
4.2.4.	La Iniciativa Recientemente Pasada	77
4.2.5.	La Iniciativa del Actual Gobierno	78
4.2.6.	Transparencia	79

CAPITULO V

MODELO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

5.1.	Consideraciones Generales	82
5.2.	Objetivo General del Modelo	84
5.3.	Procedimiento Empleado para la Elaboración del Modelo	84
5.3.1.	Identificación y Análisis del Problema	84
5.3.2.	Estimación de Criterios de Análisis	84
5.3.3.	Selección de Alternativa de Solución	85
5.3.4.	Ordenamiento	85
5.4.	Aplicación del Modelo	87
5.5.	Aspectos Sociales	87
5.5.1.	La Participación en Proyectos de Vivienda	87
5.6.	Aspectos Ambientales	92
5.6.1.	Métodos de Identificación de Impactos	95
5.6.2.	Análisis de la Lista de Chequeo	96
5.6.3.	Métodos de Evaluación de Impactos	96
5.6.4.	Medidas de Mitigación	97
5.7.	Aspectos Técnicos	98
5.7.1.	Criterios de Arquitectura e Ingeniería	98
5.8.	Prototipo de Vivienda	100
5.8.1.	Vivienda Progresiva de Desarrollo Horizontal	102
5.8.2.	Vivienda Progresiva de Desarrollo Vertical	104
5.9.	Sistema Constructivo y Tecnología	107
5.10.	Proceso Constructivo Progresivo	108

5.11. Conjunto Habitacional	109
5.12. Requerimientos Básicos de Urbanización	110
5.13. Equipamiento Comunitario	111
5.14. Aspectos Legales Aplicables y Administrativos	112
5.14.1. Compromiso Social	112
5.14.2. Sustento Legal	112
5.14.3. Otorgamiento de Títulos y Restricciones al Derecho y Uso de la Propiedad	113
5.14.4. Normas y Reglamentos de Urbanización y Construcción	114
5.15. Aspectos Económicos	114
5.15.1. Financiamiento	114
5.15.2. Costos de los Proyectos	116
5.16. Viabilidad y Sostenibilidad del Modelo	119
BIBLIOGRAFÍA	121
ANEXOS	
ANEXO A, PRESUPUESTOS DE ALTERNATIVAS DE VIVIENDA	132
Vivienda con Desarrollo Progresivo Horizontal	133
Vivienda con Desarrollo Progresivo Vertical	137
ANEXO B, MÉTODOS DE ANÁLISIS AMBIENTAL	141
Análisis Lista de Chequeo	142
Matriz de Leopold	144
ANEXO C, SOPORTE LEGAL	146
Decreto Número PCM-39-2006	147

INTRODUCCIÓN

Desde que el hombre y la mujer se percataron de las inclemencias climáticas, han tratado de protegerse del frío, del sol, de la lluvia, del viento y en general de todos los peligros que pudiesen asecharles, esta ha sido inicialmente la motivación para la búsqueda de un abrigo.

Los primeros pobladores de América inicialmente utilizaron las cuevas o abrigos rocosos como vivienda, sin embargo, en la medida en que han avanzado las fuerzas productivas fue posible establecer la vivienda como existe en la actualidad, como marco limítrofe de la propiedad, individual o colectiva, y a partir de la división social del trabajo, con la aparición de la mercancía, la vivienda ya no guarda y protege solamente su dueño o dueños, sino que también los productos de intercambio. Esta protección no se refiere solamente a las inclemencias del tiempo, sino que a los ataques y saqueos de los enemigos externos.

Hablar de vivienda desde la perspectiva del Desarrollo Humano Sostenible, es más que paredes y techo, nos referimos a la efectiva instalación de la gente y la ocupación de un espacio. En tal sentido, diremos que la vivienda es un espacio directamente enraizada con el terreno y su entorno, que brinda abrigo, protección, seguridad, comodidad, sentido de pertenencia, respeto y además nos permite aspirar a mejores condiciones, esta adición armoniosa entre necesidades del grupo social y el espacio habitacional, o sea los valores sociales de la misma, son lo que dan sentido a ello. Sin embargo, en la actualidad la población con bajos ingresos construye viviendas en cualquier sitio, no dan importancia a la orientación del lugar, a las condiciones del subsuelo y a los materiales de construcción.

En tal sentido, se plantea este trabajo de investigación que tiene como objetivo principal, analizar las condiciones existentes de la vivienda en el ámbito urbano y diseñar un modelo de vivienda de interés social para promover la calidad de vida de las personas que viven en tales condiciones, teniendo como base teórica las concepciones del Desarrollo Humano Sostenible.

El modelo está vinculado al hecho de que la problemática de la vivienda tiene su génesis desde tiempos muy remotos, debido al empobrecimiento de la clase trabajadora al servicio del capital, a causa de la constante migración de la población a las grandes ciudades, el aumento sostenido de los costos de construcción, la falta de transparencia en el uso de los recursos públicos y las condiciones de accesibilidad imperantes para adquirir una vivienda. En tal sentido, la vivienda se concibe como un bien de capital, que posee un valor comercial y que debe ser desarrollado por la empresa privada en sus diferentes formas: capital industrial, financiero y comercial. Es así, que la obtención de ganancia como finalidad principal hace tropezar cualquier iniciativa que busque la satisfacción de las necesidades de la población con bajos ingresos.

Asimismo se atiende a la demanda conformada por individuos o grupos con capacidad de adquisición, de tal manera, que los estratos sociales que no poseen esta condición, son excluidos del goce de una vivienda propia, al ser calificados con un alto nivel de riesgo desde el punto de vista financiero y por tanto no son sujetos de crédito; Ello ha generado un desequilibrio entre las necesidades del individuo y el modo de producción dominante que está al servicio de la reproducción del capital.

El actual gobierno al asumir su mandato determinó como primera prioridad impulsar el desarrollo económico y social del país, para lograr este fin en lo que a vivienda se refiere ha creado el programa de vivienda ciudadana y crédito solidario (EL PROVICCOSOL), enfocado a los sectores de la población con bajos ingresos.

El programa tiene como objetivo fundamental, “el procurar garantizar el derecho a una vivienda digna y acceso al crédito solidario, mediante la atención de las necesidades habitacionales requeridas por sectores de la población de menores ingresos o que por su situación de pobreza no hayan podido resolver esta necesidad, asegurando equidad, transparencia y eficiencia en la administración de los aportes para vivienda y los recursos públicos”.

Es así, que de existir voluntad política del actual gobierno de contribuir a resolver el problema habitacional de las personas con bajos ingresos, se propone este modelo como una

alternativa de solución al problema planteado, el cual permitirá no solo una mayor comprensión del fenómeno social estudiado, sino que además, del mismo se podrán derivar proyectos para fomentar el mejoramiento de la calidad de la vivienda y de este modo poner un granito de arena desde nuestra formación y al mismo tiempo sensibilizar sobre esta temática tan importante para el desarrollo del país.

El documento del estudio está integrado por cinco capítulos, todos relacionados con el tema de la vivienda en Honduras. Los trabajos contenidos en esta tesis representan un insumo de gran utilidad, no sólo para los destinatarios originales, sino también para aquellas personas interesadas en el tema.

El Primer Capítulo, Contextos Determinantes de la Vivienda en Honduras, se describen las referencias que existen sobre las características: geográficas, sociales y económicas a nivel nacional. Estas condiciones constituyen el contexto dentro del cual se inserta el problema planteado.

El Capítulo Segundo, Aspectos Sociológicos, plantea los fundamentos conceptuales de Desarrollo Humano Sostenible, La Vivienda y La Familia, lo cual constituye el marco teórico que da fundamento a los argumentos del trabajo de investigación y sustentación a los resultados obtenidos.

El Capítulo Tercero, Análisis de la Calidad de la Vivienda en el Ámbito Urbano, en este capítulo se analizan las condiciones inadecuadas de la vivienda a partir de los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda del 2001, asimismo se establecen los criterios de calidad para el diseño de las viviendas.

El Capítulo Cuarto, La Situación de la Política Pública de la Vivienda, el propósito de este capítulo es conocer la evolución de la política pública de vivienda en Honduras, desde la creación del Instituto Nacional de la Vivienda (INVA) hasta la iniciativa propuesta por el actual gobierno.

El Capítulo Cinco, Modelo de Vivienda de Interés Social, plantea la propuesta de vivienda, promoviendo el tipo de vivienda con desarrollo progresivo, donde cada etapa del proceso representa una opción determinante para potenciar las capacidades de las personas, con el fin de que sean autosuficientes para proveerse una vivienda en condiciones favorables, de acuerdo a sus necesidades y posibilidades económicas.

UDI-DEGT-UNAH

METODOLOGÍA

Esta investigación de tipo descriptivo se trata de un estudio encaminado a plantear un problema, con el propósito de concebir una propuesta de modelo de vivienda de interés social.

Para abordar el objeto específico del estudio se ha estructurado básicamente a partir de dos fuentes de información de segunda mano: registros documentales al respecto y datos estadísticos, los cuales permitieron describir los aspectos relevantes del problema planteado, el cual se encuentra insertado en un contexto más amplio determinado por múltiples factores sociales, económicos, culturales, ambientales y legales.

Lo más importante de la información recavada nos está indicando que no se trata de que un sector de la población urbana carezca de vivienda, sino que el problema aparece como una combinación de situaciones desfavorables: hacinamiento, vivienda deteriorada por el uso o construida deficientemente, vivienda con piso de tierra y carencia de servicios básicos.

En esa línea de pensamiento la investigación parte de la observación de los hechos para descubrir la verdadera esencia de la problemática, estos hechos o fenómenos están interconectados y forman una totalidad factual, pero para comprender esta práctica social que realiza la población urbana con bajos ingresos cuando construyen viviendas, fue necesario analizarlos a la luz de la teoría del Desarrollo Humano Sostenible, asimismo revisar la práctica política que el Estado ha realizado en materia de vivienda, lo cual nos permitió constatar que los fondos públicos para la vivienda en su mayoría se han dedicado a proyectos en el sector formal fuera del alcance de la población pobre, permitiendo que estos sectores de la población resuelvan sus problemas habitacionales vía la invasión de terrenos públicos y privados. El resultado es la formación de los barrios marginales, muchas veces construidos en lugares no aptos para habitación, carentes de urbanización básica, con abundantes problemas ambientales y expuestos a desastres naturales.

Asimismo, con mis vivencias como residente de la Ciudad Capital y mi experiencia en el campo de la ingeniería de la construcción, me permitió constatar que la población con bajos ingresos ha venido satisfaciendo su necesidad de vivienda mediante pequeñas inversiones

sucesivas y con participación directa en el proceso constructivo, y sin intervención técnica y social por parte del Estado, estos grupos tienen cierta capacidad de pago, ya que con sus bajos ingresos pueden construir progresivamente sus viviendas, sin embargo, tales ingresos no los perciben con la misma regularidad que la población asalariada, lo cual no les permite tener acceso a vivienda financiada mediante el sistema hipotecario de la banca privada. En base a lo anteriormente expuesto podemos sostener que a partir de los enunciados y principios del Desarrollo Humano Sostenible es posible diseñar un modelo de vivienda de interés social, para la provisión de vivienda básica en condiciones urbanísticas y ambientales satisfactorias, que dé énfasis al papel de los centros urbanos y asigne prioridad para las familias de recursos limitados. Este modelo dentro de sus directrices asigna importancia a la participación organizada de la población concibiéndose de esta forma como un mecanismo que integra activamente las comunidades organizadas en la identificación de sus necesidades, diseño, ejecución, desarrollo comunitario y mantenimiento de las obras, lográndose de esta forma una reflexión que desarrolle en el individuo una conciencia crítica de la necesidad de cambiar el actual estado de cosas en el orden habitacional.

Desde esta perspectiva se plantea un prototipo de vivienda de acuerdo a criterios de calidad establecidos en base a la teoría del Desarrollo Humano Sostenible, proponiéndose para tal propósito el tipo de vivienda de desarrollo progresivo en combinación con la autoconstrucción y la asistencia técnica y social por parte del Estado. Se pretende de esta forma aprovechar el gran potencial que ofrece estos sectores de la población para solucionar sus propios problemas habitacionales, con ello, el Estado podrá servir a un sector más amplio de la población organizándolos en pequeños proyectos habitacionales.

La realización de este trabajo de investigación se centró en un análisis documental y la utilización de datos estadísticos que tuvo como finalidad registrar los elementos que a nuestro juicio han intervenido y están interviniendo en la configuración del problema planteado, para lo cual he consultado una variada bibliografía de autores nacionales e internacionales sobre temas de vivienda y desarrollo humano, sostenibilidad y participación comunitaria especialmente en el ámbito urbano.

Como fuentes de información sobre el tema de estudio se utilizó información de segunda mano a través de una revisión bibliográfica, que muestra lo que ya existe sobre el tema y se utilizaron los datos de los Censos de Población y Vivienda realizados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en los años de 1988 y 2001.

He sido participante del II Foro Nacional de Vivienda Popular y el III Foro Nacional de Vivienda Solidaria, celebrados en Tegucigalpa.

Asimismo he participado en los talleres sobre la Estrategia de la Reducción a la Pobreza, específicamente en lo que compete al sector vivienda y he tomado en cuenta las sugerencias y comentarios expuestos por expertos en este tema.

CAPITULO I

CONTEXTOS DETERMINANTES DE LA VIVIENDA EN HONDURAS

1.1. CONSIDERACIONES GENERALES

El desarrollo de un estudio tan complejo como es el de la vivienda, implica el conocimiento del medio en el cual ésta se encuentra inmersa, con el fin de llegar a determinaciones adecuadas, que nos permitan seleccionar el tipo de vivienda apropiada a cada región en particular.

Conscientes de las realidades de nuestro país en el orden cultural, social y económico, incluyendo desde luego las diferencias existentes en los tipos de clima, recursos hídricos, ecológicos y geomorfológicos, conforme cambia la altitud, zona vegetativa y configuración del terreno; debe por consiguiente, plantearse un esquema de estas características para comprender el entorno de la vivienda en las diferentes regiones del territorio nacional.

Existe una interrelación entre las condiciones climáticas y ecológicas con la vivienda, la cual es construida generalmente en base a los conocimientos del propio morador y que se han ido transmitiendo de generación en generación a través del tiempo, puede observarse en la mayoría de los casos, que las técnicas constructivas dependen directamente de los materiales propios de la región y que a la vez, se obtienen en función de la capacidad económica del usuario.

La información descrita servirá como punto de partida para la investigación de la vivienda en su orden más importante y a la vez se plantea un marco referencial de las características más relevantes del país.

1.2. CONDICIONES GEOGRÁFICAS

1.2.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE HONDURAS

La República de Honduras se encuentra ubicada geográficamente en el corazón del continente americano, precisamente en la región centroamericana, se ubica desde los 12º 58' latitud norte y los 16º 12' de latitud norte y desde los 83º 10' y los 89º 22' longitud oeste. Esta ubicación privilegiada propició migraciones provenientes de tres importantes zonas lingüísticas de América: Mesoamérica por el norte, la zona chibcha por el sur y la puerta abierta al mundo por el mar de las antillas (mar caribe) y Océano Atlántico.

El territorio nacional cuenta con una extensión de 112,492 km² siendo el segundo país de centro América con mayor extensión geográfica, después de la República de Nicaragua; es mayor en extensión geográfica que los países de Bélgica, Austria, Dinamarca, Holanda etc., por tanto es un error considerar a Honduras un país pequeño territorialmente.

Honduras posee las ventajas de estar situado en medio del continente americano y con costas a ambos horizontes marinos. Sin embargo, sus características geográficas complicadas y difíciles han dificultado por mucho tiempo lograr la articulación coherente del territorio nacional y su unidad geográfica, es decir su conformación como Estado Nación.

1.2.2. GEOMORFOLOGÍA

Hace doce millones de años, como resultado de la colisión geológica del mioceno tardío, el relieve hondureño era el más montañoso de Centro América, cuyas tres cuartas partes son zonas de fuertes pendientes. Esta configuración accidentada de su relieve ha contribuido a separar su población en núcleos mal relacionados entre sí, quienes se ignoran mutuamente.

Debido a la estructura física de su relieve Honduras carece de ríos navegables, salvo para recorridos cortos y en embarcaciones de poco calado. Estas características han impedido

la estructuración interna del territorio. La evolución geológica, por otra parte, definió la constitución de cuatro grandes áreas geográficas muy diferenciadas:

1. La húmeda costa caribeña con sus extensas playas de aproximadamente 675 kilómetros de longitud, bien irrigada, con abundantes y fértiles planicies.
2. El escabroso relieve montañoso central, de pendientes muy empinadas y muy erosionadas, la mayoría aptas sólo para la explotación forestal.
3. Las planicies de clima seco situadas en el sur del territorio.
4. Un extenso corredor nacional, que se extiende desde el mar Caribe hasta el Golfo de Fonseca en el Océano Pacífico. Este corredor ha sido tan importante para Honduras, que ha constituido un factor decisivo en su evolución histórica.

En todo el territorio hondureño hay áreas con variadas características, montañas exuberantes, zonas costeras de gran belleza y extensos valles que constituyen el entorno natural. Para situar las viviendas se debe tomar muy en cuenta la situación geográfica y la forma física del terreno, de tal manera que se consiga la armonía y el equilibrio medio ambiental y para cumplir con tal propósito, es necesario buscar los lugares más apropiados para el emplazamiento de las viviendas; esto tiene una relación directa con el trato apropiado y sensible del medio ambiente, en tal sentido emplazar las viviendas en áreas relativamente planas, requerirá menor movimiento de suelo, lo que a su vez ayudará a mantener estable el sitio; para obtener beneficios tales como ventilación natural, barreras contra el viento y contra la erosión, se deben identificar áreas con árboles u otro tipo de vegetación y ubicar las viviendas de tal manera que demande remover la menor cantidad de vegetación.

Las calles se pueden localizar en armonía con la topografía del terreno, dejando que continúen los esquemas de drenaje natural. Es importante recordar que cada sitio presenta limitaciones, pero que también ofrece retos y oportunidades. En todo caso, lo más recomendable es que un experto en la materia realice una evaluación para determinar la geología del terreno donde se emplazarán las viviendas.

1.2.3. CLIMA DE HONDURAS

Honduras puede dividirse en tres zonas climáticas diferentes: los suelos bajos del mar Caribe, los suelos altos del interior del territorio y los suelos bajos del océano pacífico.

El clima del país se define como tropical caluroso en las zonas bajas y cambia gradualmente hasta llegar a templado en las zonas más altas. El régimen de temperaturas presenta un promedio de 26 grados centígrados hasta la elevación de 600 metros (zonas bajas del mar Caribe), de 16 a 24 grados centígrados entre las elevaciones de 600 y 2100 metros sobre el nivel medio del mar. La zona sur (Choluteca y Nacaome) presenta un clima seco, con temperaturas anuales promedio de 28 grados centígrados.

El régimen de precipitaciones es muy variable a lo largo del territorio nacional, oscilando entre los 900 y 3,300 milímetros de agua, según las distintas regiones del territorio nacional, conforme a lo indicado en los párrafos siguientes:

- a) Los vientos alisios del noreste producen abundantes lluvias en la costa Atlántica y la zona del Lago de Yojoa, alcanzando un promedio anual de precipitación de 3,300 mm, con una distribución anual que varía entre los 100 milímetros por mes en la estación seca (marzo-mayo) y los 250 a 400 milímetros por mes en la estación lluviosa (junio-febrero).
- b) El clima de la región oriental es similar al de la costa Atlántica, con precipitaciones menores en los meses de diciembre a abril, en la región central y occidental del país el promedio de precipitación anual varía entre 900 y 1,800 milímetros, presentándose la estación seca entre los meses de diciembre a abril; la región sur tiene un promedio de precipitación ligeramente menor, con una estación seca que se da de noviembre a abril.

Hay que tener muy en cuenta al momento de diseñar la influencia que el clima tiene sobre la vivienda; la temperatura, la pluviosidad y las variaciones estacionales ejercen una acción muy relevante sobre la forma arquitectónica de la vivienda o la elección de materiales de construcción.

1.2.4. FENÓMENOS CLIMÁTICOS EXTREMOS

En el comienzo del siglo XXI el ser humano sigue enfrentándose a los mismos fenómenos naturales, diferentes en cuanto a su carácter genérico y los mismos por su carácter cíclico de aparición en diferentes sitios del globo terrestre, los seres humanos han establecido diversas formas de evaluarlos y predecirlos, pero por la gran cantidad de variables que contienen son de difícil definición.

Sin embargo, a medida que las investigaciones van aportando nuevos conocimientos, se va descubriendo la complejidad de los mismos y pasan a ser causales, otras veces por su cuantificación se les da un carácter aleatorio, que es una de las formas para encubrir nuestra ignorancia sobre las leyes que rigen las causas que producen ciertos fenómenos de aparición rara y variable, los fenómenos naturales ampliamente conocidos en el sentido literal y poco conocidos en el sentido técnico son los siguientes:

1.2.4.1. HURACANES

Los huracanes son fenómenos atmosféricos con un poder superior en la tierra, a su paso dejan la marca de la energía del aire alimentado por la baja presión atmosférica. Afectan directamente o indirectamente a los países de la región centroamericana y se originan en cuatro zonas principales: Golfo de Tehuantepec, sonda de Campeche, el Caribe y la Región Atlántica, esta última es la de máxima probabilidad, especialmente entre la frontera de Honduras y Nicaragua, que comparten el 36% de probabilidad de ser penetrados por huracanes y tormentas tropicales.

En Honduras las tres cuartas partes del territorio son afectadas por los huracanes, siendo la zona norte la que sufre los mayores impactos directos cuando ocurre penetración a sus costas; en este caso, la población expuesta se estima de 2.9 millones de personas, ubicadas en los departamentos de Gracias a Dios, Colón, Atlántida y Cortés, y en menor grado las ubicadas en los departamentos de Yoro, Olancho, Comayagua y Francisco Morazán.

Debido al cambio climático, la tendencia es que estos fenómenos ocurran con mayor frecuencia e intensidad, en vista de que el medio ambiente global experimenta cada vez mayor deterioro, debido al uso irracional de los recursos naturales y a la poca atención que se da a la solución de los efectos negativos que la actividad humana causa al medio ambiente.

1.2.4.2. INUNDACIONES

Las inundaciones son el fenómeno climático de mayor frecuencia en la región, asociadas o no, a ciclones tropicales, se manifiestan prácticamente todos los años con diferentes magnitudes. En general se presentan en el interior del territorio y en ambas costas, pero son más frecuentes y de mayores proporciones en la costa del Caribe.

En Centroamérica existen inundaciones con período de recurrencia de uno a dos años, provocadas por la zona de convergencia intertropical (ZCIT), o bien cuando ésta se asocia con las ondas del Este. Es preciso destacar, que en los últimos años se ha incrementado la frecuencia de las inundaciones, debido al deterioro de los suelos producto de la deforestación e inadecuado manejo de las cuencas hidrográficas, han sido factores determinantes para el incremento de las inundaciones afectando a los conjuntos habitacionales ubicados en zonas propensas a este fenómeno.

Honduras es un país muy sensible a este fenómeno, el cual no sólo se asocia a ciclones que abarcan grandes áreas, sino también a intensas lluvias de duración relativamente cortas. Se estima que la población expuesta a este fenómeno es superior a 1.4 millones de personas y las grandes áreas sensibles a inundaciones se localizan principalmente en dos zonas: en la zona Norte los departamentos de Cortés, Atlántida, Colón y Gracias a Dios, y en la zona sur los departamentos de Valle y Choluteca.

Las inundaciones también están presentes en micro zonas de barrios marginales, en las que prácticamente la recurrencia es anual y se observa en las ciudades del centro del territorio, especialmente Tegucigalpa y Comayagüela; en el norte del país San Pedro Sula, El Progreso y Choloma. La protección contra inundaciones es algo sencillo y difícil a la vez. Es sencillo porque

éstas son difíciles de predecir; en consecuencia, la solución apropiada es no ocupar zonas propensas a inundaciones.

Es difícil, porque en nuestro país muchos de estos terrenos están ocupados por gente con escasos recursos económicos, que aún sabiendo que pueden ser víctimas periódicas del fenómeno no dejan su vivienda porque no tienen opción para elegir otro lugar. En algunos casos, el terreno que ha sido desocupado por los damnificados de una inundación, vuelve a ser invadido por otras personas. La solución de tales problemas muchas veces se escapa de la competencia de los técnicos, debido a la intervención de los políticos en el gobierno de turno.

1.3. CONDICIONES SOCIALES

1.3.1. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

1.3.1.1. POBLACIÓN

Honduras, al igual que el resto de América Latina ha experimentado desde la década de los años cincuenta un crecimiento constante de la población. El descenso en los niveles de mortalidad, sumado a la persistencia de elevadas tasas de fecundidad, condujo a que el ritmo de crecimiento demográfico aumentará durante la década de 1950. En la década de 1970 el país experimentó una expansión económica, debido a los efectos del modelo económico de la industrialización sustitutiva, con el mejoramiento de la producción y una mayor estabilidad laboral.

Esta circunstancia produjo un cambio en los estratos sociales, que fortaleció a la clase media y asalariada, produciendo la movilidad social, que tuvo lugar conjuntamente con el proceso de urbanización, lo que favoreció los desplazamientos de población desde el área rural a las ciudades principales.

Dichos desplazamientos aumentaron en la década de 1980, debido a los conflictos bélicos en la región centroamericana, lo que obligó a grandes contingentes de población (no sólo nacional sino de países vecinos) a desplazarse dentro del territorio nacional.

Posteriormente en la década de 1990, ese mismo patrón se ha mantenido, pero ahora producto de la crisis económica que ha imperado en el país.

De manera tal, que los desplazamientos de población están configurando el territorio nacional y los procesos de redistribución de la población se orientan hacia los centros urbanos, esto a su vez acrecienta la demanda de infraestructura y servicios sociales, tales como educación, salud, transporte, comunicaciones, agua potable, electricidad, vivienda, servicios culturales y de recreación.

Lo anterior se agrava debido a que en el plano social, han disminuido los recursos destinados hacia campos como la salud, educación, vivienda, y por otro lado, el impacto generado sobre los mercados de trabajo ha provocado un constante aumento del desempleo y la inequidad en la distribución de los recursos.

Asimismo, una serie de alteraciones de diversa índole estarían promoviendo formas de desplazamiento de población a través del territorio nacional; de tal manera, que los departamentos como Cortés y Francisco Morazán se han convertido en polos de atracción poblacional, sobre todo las ciudades grandes como, San Pedro Sula y el Distrito Central (Comayagüela y Tegucigalpa).

Además, ciudades intermediarias como el caso de Choloma, que por su actividad económica basada en la maquila, han tenido un acelerado proceso de urbanización, el cual no siempre ha sido acompañado por una provisión de servicios básicos e infraestructura social; de forma inversa, departamentos tales como Olancho, Choluteca y Yoro, que en el pasado eran zonas muy productivas, en el presente se han convertido en zonas de alta emigración de población.

1.3.1.2. TAMAÑO Y COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN

De acuerdo con los datos del censo de población del 2001, la población de Honduras es de 6,076,885 habitantes, es decir más de dos veces la que tenía en 1974, la comparación inter censal del período comprendido entre los años de 1988 y 2001, indica que la población de

Honduras creció a una tasa promedio de 2.6 personas por cada 100 habitantes, es decir, que en un período de 27 años la población se duplicó.

Este incremento se debe a que los determinantes demográficos tales como, la fecundidad se mantienen altos y la mortalidad en descenso moderado, esto es debido a que extensos sectores rurales del país, que aún no tenían acceso a los servicios básicos de educación y salud, presentaron altas tasas de fecundidad y de mortalidad, lo contrario sucede en los sectores urbanos, que presentaron bajas tasas de fecundidad y mortalidad.

La alta tasa de fecundidad ha incidido significativamente en la estructura de la población por edades, tal es así, que el 42% del total de la población a nivel nacional, se concentra en los grupos poblacionales menores de 15 años, lo que significa que Honduras tiene una población en su mayoría joven.

En cuanto a la composición de la población por género, el censo del 2001 contabilizó 3,068,102 mujeres, que representa el 50.5% de la población total, y 3,008,783 hombres, que representa el 49.5% de la población total, se observa una proporción por género muy similar.

1.3.1.3. CRECIMIENTO POBLACIONAL, PERIODO 1988-2001

La población hondureña durante las últimas décadas ha experimentado un descenso en su ritmo de crecimiento, lo cual se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 1

Honduras: Distribución poblacional por departamentos, 1974- 2001

Departamentos	Período Censal			Incremento Poblacional				Tasa de	
	1974	1988	2001	Miles de Personas		Porcentual		Crecimiento	
				74-88	88-01	74-88	88-01	74-88	88-01
Total	2,656,948	4,248,561	6,076,885	1,591,613	1,828,324	100.0	100.0	3.35	2.6
Atlántida	148,285	228,727	315,041	80,442	86,314	5.1	4.7	3.10	2.46
Colón	77,750	143,748	218,436	65,998	74,688	4.1	4.1	4.39	3.22
Comayagua	136,619	230,090	332,314	93,471	102,224	5.9	5.6	3.72	2.83
Copán	151,859	210,874	276,083	59,015	65,209	3.7	3.6	2.35	2.07
Cortés	369,616	630,799	1,077,538	261,183	446,739	16.4	24.4	3.82	4.12
Choluteca	193,336	283,816	264,684	90,480	80,868	5.7	4.4	2.74	1.93
El Paraíso	140,793	244,366	331,351	103,573	86,985	6.5	4.8	3.94	2.34
Francisco Morazán	453,597	781,601	1,109,900	328,004	328,299	20.6	18.0	3.89	2.70
Gracias a Dios	20,738	33,684	56,679	12,946	22,995	0.8	1.3	3.46	4.00
Intibucá	81,815	119,921	175,107	38,106	55,186	2.4	3.0	3.73	2.91
Islas de la Bahía	13,194	21,209	31,552	8,015	10,343	0.5	0.6	3.39	3.06
La Paz	66,046	101,827	147,787	35,781	45,960	2.2	2.5	3.09	2.87
Lempira	127,782	170,472	243,971	42,690	73,499	2.7	4.0	2.06	2.76
Ocatepeque	51,038	71,432	102,176	20,394	30,744	1.3	1.7	2.4	2.75
Olancho	151,436	272,772	384,881	121,336	112,109	7.6	6.1	4.20	2.65
Santa Bárbara	186,106	267,938	327,343	81,832	59,405	5.1	3.2	2.60	1.54
Valle	91,091	115,218	141,811	24,127	26,593	1.5	1.5	1.68	1.60
Yoro	195,037	320,067	440,231	125,030	120,164	7.9	6.6	3.54	2.45

Fuente: INE. Censo de Población y Vivienda 1974-2001.

De acuerdo con datos del Instituto Nacional Estadísticas (INE), la tasa de crecimiento poblacional entre censos de 1974 y 1988 fue aproximadamente del 3%, en cambio, para el período de 1988 y de 2001, ésta disminuyó a 2.6%.

Podemos decir que Honduras está en una etapa de transición demográfica, es decir, que aún mantiene alta tasa de fecundidad y que ha sufrido un descenso en la mortalidad, lo

cual supone que a pesar de haber disminuido su ritmo de crecimiento, tiene una tasa elevada, en comparación con otros países del área centroamericana, como es el caso de El Salvador, que tiene una tasa de crecimiento de 2.1% anual¹.

Cuadro No. 2
PROYECCIONES DE POBLACIÓN TOTAL POR SEXO, 2001-2015

Año	Total	Hombres	Mujeres	Índice de Masculinidad
2001	6,530,331	3,228,483	3,301,848	97.8
2002	6,694,761	3,308,253	3,386,508	97.7
2003	6,860,842	3,388,874	3,471,968	97.6
2004	7,028,389	3,470,259	3,558,130	97.5
2005	7,197,303	3,552,360	3,644,943	97.5
2006	7,367,021	3,634,900	3,732,121	97.4
2007	7,536,952	3,717,577	3,819,375	97.3
2008	7,706,907	3,800,300	3,906,607	97.3
2009	7,876,662	3,882,957	3,993,705	97.2
2010	8,045,990	3,965,430	4,080,560	97.2
2011	8,215,313	4,047,939	4,167,374	97.1
2012	8,385,072	4,130,714	4,254,358	97.1
2013	8,725,111	4,296,652	4,428,459	97.0
2014	8,555,072	4,413,653	4,341,419	97.1
2015	8,894,945	4,379,604	4,515,371	97.0

Fuente : INE. Proyecciones de Población 2001-2015, Censo de Población y Vivienda 2001; Población al 1 de julio del año indicado.

1.3.1.4. DENSIDAD POBLACIONAL, PERIODO 1988-2001

La tendencia del patrón de poblamiento del país no ha impedido que el proceso de concentración se mantenga vigente, más de la tercera parte de los habitantes de Honduras se agrupan básicamente en dos departamentos, Cortés y Francisco Morazán. Esta tendencia permite deducir, que los ajustes económicos y cambios sociales experimentados en la nación

¹ Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) Serie Estudios de Población, New York, 1993, Pág. 134.

desde los años ochenta, han permitido que diversos factores, migración del campo a la ciudad, fenómenos naturales, conflictos bélicos en la región, entre otros, favorezcan la concentración de la población en las ciudades.

En Honduras la evolución de la densidad poblacional experimentó un crecimiento, al pasar de 38 habitantes por Kilómetro cuadrado (km^2) en 1998 (Calculo de densidad poblacional en base a 112,088 km^2), a 54 habitantes por km^2 en el 2001, se observa que en este período, la población aumentó 16 habitantes por km^2 en tan solo trece años, lo cual se asocia con el crecimiento poblacional que ejerce mayor presión sobre el espacio físico. El análisis de la densidad poblacional en los departamentos, nos permite tener un indicador más representativo, de los grupos poblacionales para el período de referencia, 1988-2001.

Los departamentos con mayor densidad poblacional son: Cortés, con 275 habitantes por km^2 , Francisco Morazán con 129 habitantes por km^2 e Islas de la Bahía con 134 habitantes por km^2 , cifras correspondientes para el 2001. El caso del departamento de Cortés, llama la atención, ya que durante ese período hubo una variación ínter censal de 115 habitantes por km^2 , probablemente este incremento se debe al saldo migratorio positivo que mantiene este departamento.

Los departamentos con menor densidad poblacional tenemos, Gracias a Dios, Olancho y Colón (3,16 y 25 habitantes por km^2 respectivamente). Además son los departamentos con el menor nivel de variación ínter censal a nivel nacional, que oscila entre 1 y 10 habitantes por km^2 . Resulta interesante este hecho, ya que siendo los departamentos con mayor extensión territorial, su base económica sigue siendo la agricultura y la ganadería.

1.3.1.5. DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL ENTRE ZONAS URBANAS Y RURALES, PERIODO 1988-2001

El concepto de urbanización significa, pasar de una sociedad rural a una más urbana y lleva implícito dos dimensiones: la tasa de urbanización que es la relación entre población urbana y la población total, y por otro lado el crecimiento urbano, que se refiere al aumento de la población en las ciudades.

La urbanización de América Latina, es un proceso que ha implicado modificaciones de las estructuras económicas, políticas, sociales y culturales de cada formación económica y social concreta². Honduras no ha escapado a las modificaciones comunes de este proceso, que en términos demográficos, ha significado el rápido crecimiento de algunos centros urbanos y la concentración de la población, y de la oferta de bienes y servicios en las ciudades grandes; además, dicho proceso ha estado asociado a una concentración del trabajo entre el campo y la ciudad (rural y urbano), así como a un incremento de las desigualdades ínter departamentales.

El proceso de urbanización en Honduras se ha caracterizado, inicialmente por la concentración de la población en las ciudades principales, Tegucigalpa y San Pedro Sula, originada por una inmigración poblacional hacia estas ciudades. El grado de urbanización en Honduras, se ha ido acentuando con el transcurso del tiempo; la evolución urbana se aprecia en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 3
Honduras: Tasa de Crecimiento de Población según zona de residencia: Urbana-Rural

Departamentos	1988		2001*		Tasa de Crecimiento			Rama de Actividad Económica
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Total	
Total	1,792,757	2,455,894	2,794,952	3,281,933	3.4	2.2	2.75	
Atlántida	97,495	131,232	183,650	131,391	4.9	0.01	2.46	A, C, S, I,
Colón	35,508	108,240	74,247	144,189	5.7	2.2	3.22	A, C, S, I
Comayagua	95,377	134,713	125,744	206,570	2.1	3.3	2.83	A, C, S
Copán	63,856	147,018	72,168	203,915	0.9	2.5	2.07	A, C, S,
Cortés	402,705	228,094	790,414	287,124	5.2	1.8	4.12	IM, C, A
Choluteca	76,416	207,400	102,119	262,565	2.2	1.8	1.93	A, C, S
El Paraíso	61,323	183,043	80,586	250,765	2.1	2.4	2.34	A
Francisco Morazán	585,674	195,927	843,536	266,364	2.8	2.4	2.70	A, C, S, IM
Gracias a Dios	3,684	30,000	9,985	46,694	7.7	3.4	4.00	A
Intibucá	21,779	98,142	23,400	151,707	0.6	3.4	2.91	A
Islas de la Bahía	8,138	13,071	15,072	16,480	4.7	1.8	3.06	C, S

² Unikel, L y Necochea, A. 1976, Pág. 22,42.

Continuación Cuadro No. 3
Honduras: Tasa de Crecimiento de Población según zona de residencia: Urbana-Rural

La Paz	25,361	76,466	29,746	118,041	1.2	3.3	2.87	A
Lempira	19,330	151,142	12,425	231,546	-3.4	3.3	2.76	A
Ocotepeque	20,566	50,866	17,554	84,622	-1.2	3.9	2.75	A
Olancho	66,791	205,981	97,913	286,968	2.9	2.6	2.65	A, C, S
Santa Bárbara	65,755	202,183	81,791	245,552	1.7	1.5	1.54	A, C, S
Valle	34,239	80,979	42,421	99,390	1.6	1.6	1.1.60	A, C, S
Yoro	108,760	211,397	192,181	248,050	4.4	1.2	2.45	A, C, S

Fuente: Cálculos con base en datos censales 1988,2001.

A=Agricultura, C=Comercio, S= Servicios, I=Industria, IM= Industria Manufacturera

Para 1988, la población urbana era de 1,792,757 habitantes, lo cual representa el 42.2% de la población total y la rural era de 2, 455,894 habitantes, lo cual representa el 57.8% de la población total. En el 2001, el segmento urbano poblacional creció a un ritmo acelerado de 3.4%, tasa superior a la demográfica (2.6%), tal crecimiento significó un aumento del volumen poblacional en 1,002,195 habitantes, es decir que los residentes urbanos llegaron a contabilizarse en 2,794,952 (46%); en cambio, para ese mismo período la población rural es de 3,281,933 (54%), y su ritmo de crecimiento es a razón de aproximadamente dos personas por cada 100 habitantes.

El análisis del incremento de la población urbano-rural y su distribución en los diez y ocho departamentos para el período ínter censal (1988-2001), indica que los departamentos con mayor tasa de crecimiento urbano, son los que se encuentran ubicados en la costa norte del país, específicamente en el litoral atlántico, entre ellos sobresalen Gracias a Dios con 7.7%, que es el departamento con mayor tasa de crecimiento urbano en el país, seguidamente tenemos Colón con 5.7%, Cortés con 5.2% y Atlántida con 4.9%.

Las tasas más bajas de crecimiento poblacional urbano, están en los departamentos de Occidente del país, como ser, Copán con el 0.9% e Intibucá con el 0.6%, es importante destacar que en los departamento de Lempira y Ocotepeque, el crecimiento urbano se reduce, ambos departamentos tienen tasas contractivas (-3.4% y -1.2%, respectivamente).

La urbanización, no se puede explicar sólo en función de una tasa de crecimiento de áreas así clasificadas, el decir que dicha tasa es alta o baja, debe ser entendido en consonancia con dinámicos procesos económicos y sociales, que han marcado la dinámica del país, tal como ha sucedido con la industria de la maquila, que ha cambiado la estructura geográfica, económica y social de algunas ciudades, provocando un acelerado crecimiento de la población en las ciudades donde se ha establecido esa industria y que demanda mayor población laboral, lo que genera mayor concentración de la población.

Mediante la rama de actividad económica obtenemos de cierta forma la estructura productiva, la que permite visualizar algunos factores que generan dinamismo o estancamiento territorial. Tomando como referencia la información del censo poblacional del 2001, se presenta la siguiente comparación entre departamentos según rama de actividad económica. (Cuadro No. 3)

Haciendo una analogía, entre el crecimiento urbano y el crecimiento económico, los datos expuestos en el cuadro No.3, revelan, que en un departamento de alto dinamismo económico y alto crecimiento urbano, como el departamento de Cortés, las principales ramas de actividad económica son: la industria manufacturera, el comercio, la agricultura y los servicios, lo cual confirma la relación entre urbanización y predominancia de actividades secundarias y terciarias (servicios, comercio e industria manufacturera).

Similar tendencia muestran los departamentos de Atlántida y Colón, en el primero predomina el sector primario (agricultura), pero la diferencia radica en el tipo de cultivo que se produce, el cual es para exportación y que requiere mayor uso de tecnología. Los departamentos que presentan menor proceso de urbanización son Copán e Intibucá, los que se caracterizan por tener básicamente una estructura productiva primaria, lo cual apunta a una relación inversa entre el sector primario y la urbanización, lo que significa, que a mayor actividad agrícola, menor urbanización.

Otro dato interesante resulta de relacionar la actividad económica y la tasa de urbanización, por ejemplo en el departamento de Francisco Morazán el sector económico predominante es el terciario, sin embargo, dado el peso del sector secundario y primario, se

puede decir que existe mayor diversificación económica, y confirma una orientación económica más moderna.

1.3.1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR ETNIAS EN HONDURAS

Honduras es un país multiétnico y básicamente se compone de tres grandes grupos étnicos: los ladinos o mestizos que son la mayoría (5, 636,572 personas), los indígenas (Lenca, Misquitos, Tolupanes, Chortís, Pech y Tawhkas), los afro-antillanos (Garífunas) y los Criollos-Anglohablantes (Negro Inglés).

Cuadro No. 4

Honduras: Distribución Poblacional según grupo étnico y género 2001

Grupo Étnico	Hombre	Mujer	Total	Porcentaje	Peso dentro del Grupo
Total	3,008,783	3,068,102	6,076,885	100.0	100.0
Garífuna	21,712	24,736	46,448	0.76	10.5
Negro Ingles	6,198	6,172	12,370	0.20	2.8
Tolupán	4,942	4,675	9,617	0.16	2.2
Pech	1,861	1,987	3,848	0.06	0.9
Misquito	25,099	26,508	51,607	0.84	11.7
Lenca	140,970	138,537	279,507	4.60	63.5
Tawahka	1,245	1,218	2,463	0.04	0.6
Chortí	17,570	16,883	34,453	0.56	7.8
Otros	2,789,186	2,847,386	5,636,572	92.78	---

Fuente : Elaboración con base en datos censales 2001.

1. 4. SITUACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Muchos estudios han demostrado que Honduras tiene relativamente buena cobertura en educación primaria, sin embargo, su calidad es muy baja. El resultado de esta situación, es que las niñas y los niños no están recibiendo el conocimiento necesario y de calidad.

Un factor clave en este asunto es la deficiente formación de los maestros y maestras, siendo necesario hacer mayores esfuerzos en su formación, asimismo la ampliación de la cobertura de la educación secundaria y el mejoramiento de la calidad en la escuela primaria.

Los datos relacionados con educación del Programa de Encuestas Permanentes de hogares 2001, del Instituto Nacional de Estadísticas(INE), refleja que se ha alcanzado una importante cobertura en lo que se refiere a los dos primeros ciclos de educación básica, sin embargo en los niveles superiores la cobertura es deficiente.

Cuadro No. 5
COBERTURA NETA POR MODALIDAD EDUCATIVA

NIVELES	COBERTURA
Educación PRE Básica	31.3
1er. Y 2do. Ciclo de educación Básica	87.7
3er. Ciclo de educación Básica	31.3
Ciclo diversificado	15.3
Educación Superior	14.2

Fuente : PEH, 2001, INE/DES/DIP/UNAH 2003

El índice de analfabetismo, medido como la población de 15 años o más, que no sabe leer ni escribir, alcanza el 20% del total de la población.

Cuadro No. 6
ÍNDICE DE ANALFABETISMO

GRUPOS	CANTIDAD
Población de 15 años y más	3,524,369
Población de 15 años y más que sabe leer	2,819,884
Población de 15 años y más que no sabe leer	704,485
Tasa de Analfabetismo	20%

Fuente : INE. Censo de la población y vivienda 2001.

Los mayores índices de analfabetismo, se observan en los departamentos de Lempira (36.5%), Copán (34.2%) y Santa Bárbara (32.4%); más del 20% de la población de diez años o más no posee ningún tipo de educación³

1.5. SITUACIÓN DE LA SALUD

La República de Honduras en los últimos años no ha tenido logros significativos en materia de salud, lo cual se demuestra en una tendencia descendente de la esperanza de vida, a partir del 2002 que era de 68.8 años y pasó a 68.6 años en el 2004⁴. Esto refleja el desmejoramiento de los niveles de salud de la población hondureña, quienes se ven afectados y afectadas por serias deficiencias nutricionales, iniquidades en el acceso a los servicios de salud, deficiencia en la calidad de otros servicios tales como agua, saneamiento, vivienda.

“La vivienda es un componente fundamental que influye sustancialmente en la calidad de vida de las personas, además de su función básica de proporcionar cobijo frente a los elementos de la naturaleza, constituye el ámbito de la vida familiar, por tales razones el entorno de la vivienda, debería proteger contra riesgos, contra la salud de las personas, derivados tanto del medio físico como social.”⁵

Tener vivienda adecuada y ubicada en un lugar seguro, es de suma importancia para la salud física y mental de las personas, ya que de acuerdo a estudios que correlacionan las viviendas pobres con la baja calidad de la salud, se han obtenido suficientes pruebas que ambos factores se relacionan de acuerdo a la siguiente clasificación:

1. Infecciones respiratorias agudas (resfriado común, bronquitis y gripe), relacionadas con los usos múltiples de baños y otras instalaciones sanitarias, calefacción y ventilación inadecuadas, dormitorios insuficientes.
2. Ciertas enfermedades de origen infecciosas de la infancia (sarampión, varicela y tos ferina), relacionadas con factores causales semejantes a los mencionados en el numeral anterior.

³ Plan estratégico 2005-2015 de la secretaria de educación.

⁴ PNUD, Informe de Desarrollo Humano Sostenible, 2006.

⁵ OPS-OMS, Informe Anual, 2000.

3. Enfermedades digestivas menores y enteritis (tifoidea, disentería, diarrea), relacionadas con servicios sanitarios inadecuados.
4. Heridas ocasionadas por accidentes en el hogar, relacionadas con cocinas inadecuadas, conexiones eléctricas en malas condiciones y escaleras mal iluminadas e inestables.
5. Enfermedades infecciosas y no infecciosas de la piel, relacionadas con el hacinamiento, el baño y servicios afines.
6. Otras enfermedades que con toda confianza podemos atribuir a las deficiencias de las viviendas serían, el envenenamiento con plomo cuando los niños comen pintura descascarada, así como la neumonía y la tuberculosis.
7. De acuerdo a los indicadores de morbilidad de la secretaría de salud pública, a nivel nacional se registran enfermedades de transmisión vectorial, en las que intervienen entre otros factores el tipo de vivienda y el entorno eco-sistémico, factores que favorecen la colonización domiciliaria de vectores y la vulnerabilidad.

La enfermedad de chagas o tripanosomiasis americana es una enfermedad endémica, que constituye un serio problema de salud pública. En Honduras, se estima que aproximadamente 1.2 millones de personas residen en zonas endémicas de este mal, de las cuales 300 mil podrían estar infectadas.

La problemática de la enfermedad de chagas es multifactorial y entre los factores condicionantes más importantes se destacan los siguientes: alta densidad vectorial, hábitos y costumbres inapropiados de las personas, desconocimiento de la enfermedad, vivienda precaria, migración de gran número de personas infectadas viviendo en zonas endémicas hacia zonas no endémicas.

De acuerdo con el documento denominado “Plan Estratégico Nacional de Chagas”, editado por la OPS, en Honduras son dos vectores los transmisores de la enfermedad de chagas, *Rhodnius Prolixus* y *Triatoma dimidiata*, el primero es más agresivo en comparación con el segundo que es menos eficiente en su capacidad vectorial, pero por su amplia distribución en el territorio nacional tiene relevancia su presencia.

Los sitios preferidos por los vectores aludidos para reproducirse son: techos contruidos con material vegetal, detrás o debajo de los muebles, detrás de los cuadros decorativos, paredes de bahareque o de adobes agrietados, detrás de repellos flojos, marcos de puertas y ventanas, gallineros y corrales.

El agente causal de la enfermedad de chagas es un parásito del orden de los protozoarios, llamado tripanosoma cruzi, el cual es transmitido por los vectores antes mencionados.

En Honduras, la enfermedad de chagas impacta más en los grupos étnicos minoritarios, que por sus condiciones de vida son más vulnerables a la presencia de *Rhodnius Prolixus*, entre estos grupos tenemos los tolupanes en la región central del territorio, los chortís en la región nor-occidental y las lencas en la región sur-oeste. La enfermedad se detecta más en cuatro municipios del departamento de Intibucá, que presentan altos índices de infección domiciliaria de *Rhodnius Prolixus*, estos son: La Esperanza-Intibucá, Yamaranguila, San Marcos de la Sierra y San Francisco de Opalaca.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera la enfermedad de chagas uno de los mayores flagelos de América Latina, se estima que unos cien millones de latinoamericanos están en riesgo de adquirir la infección y de dieciséis a dieciocho millones están infectados.

Actualmente, se considera como la sexta causa de muerte en la población adulta latinoamericana. No es raro encontrar que los índices de morbilidad y mortalidad se relacionan con lo inadecuado de la vivienda, de acuerdo a estudios realizados por la Secretaria de Salud Pública, confirman que sólo con mejorar las condiciones de la vivienda se abaten dichos índices.

1.6. SITUACIÓN DE LA POBREZA EN HONDURAS

Para el Desarrollo Humano Sostenible la pobreza representa un estado de privación de las capacidades básicas para desplegar las potencialidades de una vida plena, es decir, la falta de una completa y armoniosa integración económica, social y cultural, son causas y expresiones

múltiples en cuanto abrigo, alimentación, salud, educación, vivienda, comunicación y participación.

La pobreza en nuestro país es una realidad innegable, de complejidad multidimensional. Una comprensión total de la pobreza requiere de una buena base de datos estadísticos; al respecto, con el censo de población y vivienda del 2001 y el establecimiento del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), se ha realizado la medición de la pobreza a través de métodos complementarios tales como: el método de línea de pobreza y el método de necesidades básicas insatisfechas, los cuales tienen como base estadística principal la encuesta permanente de hogares.

Los resultados de tales mediciones confirman la presencia de altos niveles de pobreza en el país, debido a los bajos niveles de ingresos de los hogares o por las acentuadas carencias de bienes y servicios.

1.7. POBREZA EN TÉRMINOS DE HOGARES

La estadística de las encuestas permanentes de hogares, indica como se ha incrementado la cantidad de hogares en Honduras en el período de 10 años (1992-2002).

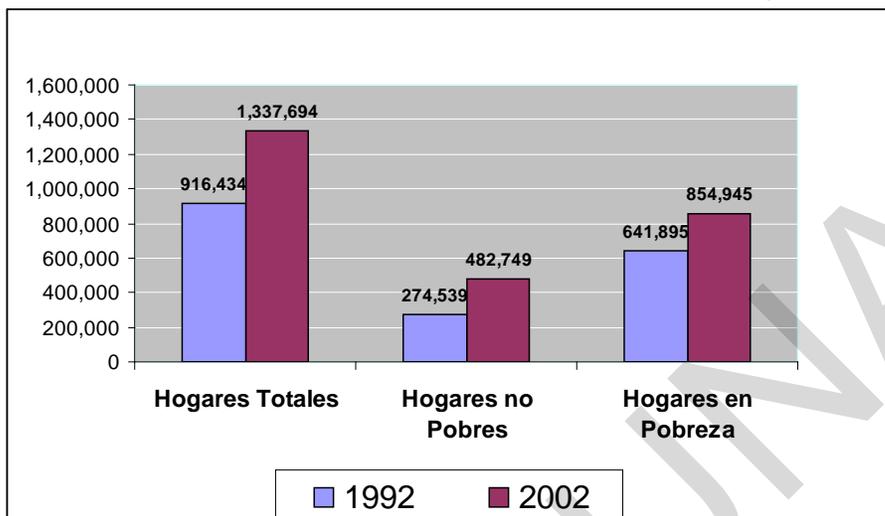
Cuadro No. 7
POBREZA EN TÉRMINOS DE HOGARES EN LOS AÑOS 1992 y 2002

Tipo de Hogar	1992	2002	Incremento Absoluto	Tasa de Crecimiento Anual
Hogares Totales	916,434	1,337,694	421,260	3.8
Hogares no Pobres	274,539	482,749	208,210	5.8
Hogares en Pobreza	641,895	854,945	213,050	2.9
Hogares en Pobreza Relativa	185,609	252,396	66,787	3.1
Hogares en Pobreza Extrema	456,286	602,549	146,263	2.8

Fuente: INE. Encuesta Permanente de Hogares, Mayo 1992-2002.

Gráfico No. 1

POBREZA EN TÉRMINOS DE HOGARES EN LOS AÑOS 1992 y 2002



Fuente: INE. Encuesta Permanente de Hogares, Mayo 1992-2002.

El cuadro No. 7, muestra que en el año 1992 había 916,434 hogares, de esta cantidad 274,539 eran hogares no pobres y 641,895 eran hogares pobres, diez años después, el total de hogares es de 1, 337,694, de los cuales 482,749 son hogares no pobres y 854,945 hogares pobres.

Entre los años 1992 y 2002, los hogares en situación de pobreza disminuyeron en términos relativos, ya que después de representar el 70% del total de hogares en el año de 1992, su contribución bajó a 64.0% en el año 2002, un decrecimiento medio anual de 1.0% en el período. Sin embargo, en términos absolutos su cantidad aumentó de 641,895 hogares en el año 1992, a 854,945 en el año 2002, lo cual representa un aumento de 213,050 hogares en el período.

En contraste con este comportamiento, el número de hogares no pobres pasó de 274,539 en el año 1992 a 482,749 en el año 2002, un aumento absoluto de 208,210 hogares en el período, incrementando su contribución relativa de 30.0% en el año 1992 a 36.1 % en el año 2002, una media anual de crecimiento de 1.8% y un incremento de 208,210 hogares.

Los hogares pobres mostraron un ritmo de crecimiento mucho más bajo (2.9% anual), comparado con el de los hogares no pobres (5.8% anual), probablemente esto se explica, con el

hecho que los hogares no pobres si constituyeron más hogares en el sentido formal del término, probablemente debido a su situación económica favorable, las parejas se casan y se trasladan a otra vivienda, constituyendo de esta forma un nuevo hogar, que es el que registra la estadística. En los hogares pobres, por el contrario, son menos las parejas que constituyen nuevos hogares, quedándose a vivir dentro de la misma vivienda precisamente por la situación económica en la que se encuentran; esa podría ser la explicación del por qué el número de hogares pobres, creció poco en relación a los hogares no pobres, particularmente en el caso de los hogares en extrema pobreza.

Si el crecimiento medio anual de los hogares no pobres crece y el de los hogares pobres decrece, interesa conocer en qué año los hogares no pobres superarían a los hogares pobres. Para ello se recurrió a la proyección de la población para el período 2001-2050 (50 años), realizada en base a los datos del censo de población y vivienda del año 2001, para lo cual fue necesario transformar la población en hogares, partiendo de dos supuestos:

1. La tendencia en el período 1992-2002, que se manifiesta en la reducción de los hogares pobres, es del 1% anual y se mantendrá constante en los próximos cincuenta años.
2. La tendencia en el período 1992-2002 respecto al tamaño de los hogares a nivel nacional, es de 5.0 personas por hogar y se mantendrá constante en los cincuenta años.

Los resultados del análisis anterior se muestran en el cuadro No. 8, observándose en éste, que bajo las condiciones indicadas, los hogares no pobres superarán con un pequeño margen a los hogares pobres en el año 2015.

Cuadro No. 8

Año que se espera que los Hogares no Pobres superen a los Hogares Pobres

Años 2002 y 2015

Año	Total Hogares	No Pobres	Pobres
2002	1,337,694	482,749	854,945
2015	1,791,660	897,622	894,038

Fuente: INE. Encuesta Permanente de Hogares, 2002-2015.

La proyección que muestra para el año 2015 como mayoritarios a los hogares no pobres, únicamente podrá ocurrir si se cumplen los dos supuestos utilizados, sin embargo, la pobreza en términos de personas no disminuye.

1.8. POBREZA EN TÉRMINOS DE PERSONAS

Según la información del cuadro No.9, en el mes de mayo del año 1992 en los hogares no pobres habitaban 1, 135,638 personas, lo que significa 4.1 personas por hogar, y en mayo del 2002 las personas en estos hogares fueron 1, 900,523(3.9 personas por hogar). Al calcular esta relación en el caso de los hogares pobres, resulta de 5.8 y 5.6 personas por hogar en los años 1992 y 2002 respectivamente, en los hogares en pobreza relativa es de 5.0 y 5.0 personas por hogar para esos años y en los hogares en pobreza extrema es de 6.2 y 5.9 personas por hogar para ese mismo período.

Cuadro No. 9

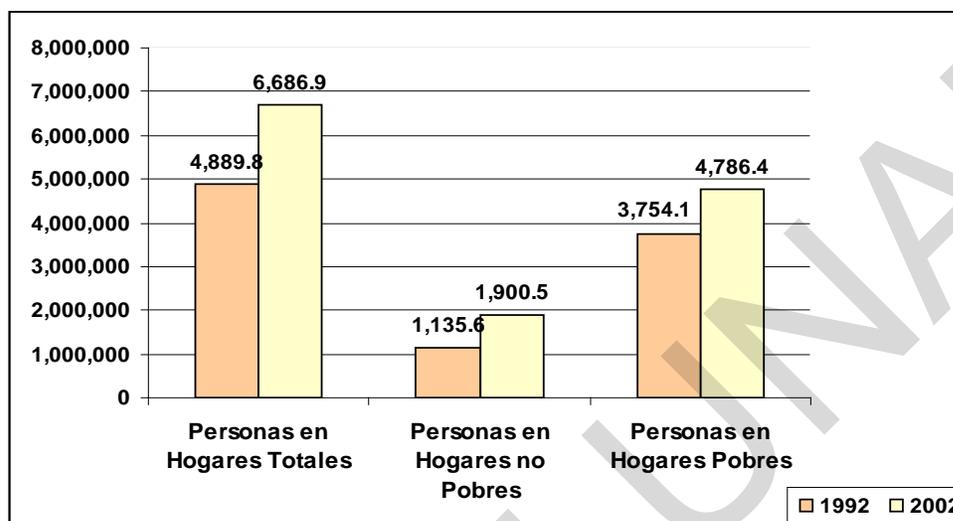
Pobreza en Términos de Personas por Hogar, en los años 1992 y 2002

Tipo de Hogar	1992	2002	Incremento Absoluto	Personas por Hogar	
				1992	2002
Personas en Hogares Totales	4,889,784	6,686,874	1,797,090	5.3	5.0
Personas en Hogares no Pobres	1,135,638	1,900,523	764,885	4.1	3.9
Personas en Hogares Pobres	3,754,146	4,786,352	1,032,206	5.8	5.6
Personas en Hogares de Pobreza Relativa	925,625	1,249,741	324,116	5.0	5.0
Personas en Hogares de Pobreza Extrema	2,828,521	3,536,610	708,089	6.2	5.9

Fuente: INE. Encuesta Permanente de Hogares, Mayo 1992-2002.

Gráfico No. 2

POBREZA EN TÉRMINOS DE PERSONAS POR HOGAR, EN LOS AÑOS 1992 Y 2002



El cuadro No. 9 muestra que en el año 2002 habían 1,797,090 de personas en hogares más que en el año 1992, y que de ese total, 1,032,206 de personas se encontraban en hogares pobres (57.4% del total), superando significativamente la participación de las personas en hogares no pobres (42.6%), es decir, que la cantidad de personas en hogares pobres superó en 267,321 a la cantidad de personas en hogares no pobres en esos diez años.

El mayor incremento absoluto dentro de la categoría de pobres, lo muestra las personas viviendo en hogares en pobreza extrema, 708,089 personas que representan el 68.6% del total de personas en hogares pobres. Probablemente, tres podrían ser las explicaciones de esta situación: la demográfica, la socio cultural y la económica.

La demografía se vincula con el alto nivel de fecundidad en los hogares pobres (5 hijos por madre), lo que explica el significativo aumento absoluto de las personas en esos hogares (1,032,206 personas) y dentro de este estrato de población, el incremento de las personas que viven en hogares de pobreza extrema (708,089 personas). La alta tasa de fecundidad probablemente tiene su explicación en las condiciones de precariedad en que vive este estrato de la población, aunque la estructura del hogar está cambiando por factores exógenos a la

familia como ser campañas sobre formas de control de la natalidad, distribución de anticonceptivos, etc. lo que hace prever cambios en el tamaño de hogar en el mediano plazo.

La socio-cultural, está relacionada con el hecho de que las familias pobres, particularmente las que viven en pobreza extrema, aumentan en relación al número de personas que conforman el hogar, pero muy poco en relación a la constitución de nuevos hogares. Los hogares pobres aumentaron en 213,050 entre los años de 1992-2002 y los no pobres en 208,210 en ese mismo período, pero en cuanto al número de personas que conforman los hogares pobres, su aumento fue de 1,032,206 y los no pobres de 764,885 en ese mismo período, es decir, que en cada nuevo hogar pobre viven 4.9 personas, en comparación a 3.6 personas por cada nuevo hogar no pobre.

La económica, podría atribuirse al hecho de que el número de personas que conforman los hogares pobres, familiares o no, habitan una vivienda colectiva con la finalidad de enfrentar la situación de pobreza.

Esta condición aumenta la posibilidad de sobre vivencia del hogar, al disponer de mayor oferta laboral y de esta manera poder juntar ingresos y bienes, pero también significa el aprovechamiento de economías de escala, que de otra forma no sería posible lograr, como por ejemplo, el cuidado de los niños y las niñas por personas adultas mayores, mientras las personas en edad de laborar trabajan fuera del hogar, vigilancia mutua de sus bienes, aumento de la seguridad personal y grupal y posibilidades de estudiar.

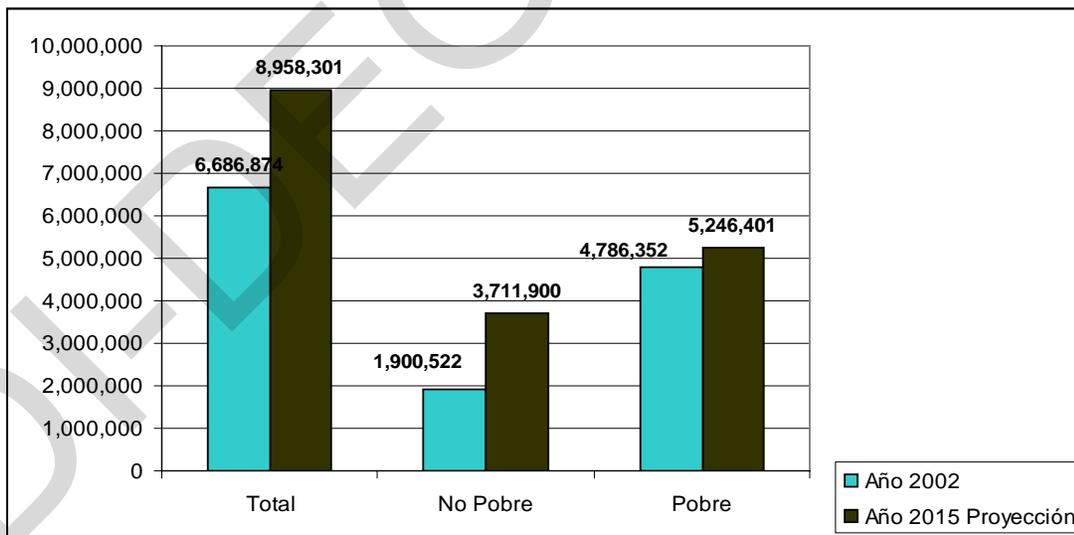
La proyección de la población total, elaborada en base a los datos del censo del 2001, revela que en el año 2015 ésta ascenderá a 8,958,301 personas, 2,271,427 de personas más que el año 2002. Para estimar cuanto puede ser la población pobre en el año 2015, se recurrió al supuesto de que la población no pobre crecerá a la misma tasa de crecimiento anual del período comprendido entre los años de 1992 y 2002; estos análisis se muestran en el cuadro y gráfico siguiente.

Cuadro No. 10
ESTIMACIÓN DE LA POBLACIÓN TOTAL, POBRE Y NO POBRE
AÑOS 2002 Y 2015

POBLACIÓN	Año 2002	Año 2015	Incremento Absoluto Respecto año 2002
Total	6,686,874		
No Pobre	1,900,522		
Pobre	4,786,352		
Total		8,958,301	2,271,427
No Pobre proyectada (1.05842291)		3,711,900	1,811,378
Pobre		5,246,401	460,049

Fuente: INE. Encuesta Permanente de Hogares, 2002-2015.

Gráfico No. 3
Estimación de la Población Total, Pobre y No Pobre
Años 2002 y 2015



Bajo las condiciones anteriormente descritas, la población pobre para el año 2015 será de 5,246,401, lo que representa el 58.5% del total de la población de ese año; Aunque el incremento absoluto esperado de la población pobre es únicamente de 460,049 personas, sin

duda alguna, 5.2 millones de personas pobres en el año 2015, constituirá una seria amenaza social, específicamente en demanda de vivienda.

1.9. ASPECTOS ECONÓMICOS

La economía de Honduras se halla todavía muy condicionada por una serie de factores históricos. Su papel de exportador de materias primas y productos agrícolas, característico de la época colonial y neocolonial, explica en gran medida, la estructura económica que presenta hoy día el país, basada prioritariamente en el sector agrícola, en el que adquieren especial relevancia los cultivos comerciales de exportación (bananas, café, caña de azúcar, tabaco, etc.).

Los sectores industrial y de servicios se hallan poco desarrollados (salvo el turismo), dependiendo de buena parte de las manufacturas de nuestros vecinos de Centro América y del Norte.

Desde los inicios de la década de los años noventa, Honduras ha realizado una serie de reformas económicas importantes, tendentes a reducir la deuda externa y el déficit presupuestario, con el fin de lograr una apertura de su economía e incentivar la inversión extranjera, para tal propósito ha realizado las reformas siguientes:

1. La reforma comercial, mediante la reducción en los aranceles promedio y la eliminación de barreras no arancelarias.
2. La liberalización de los mercados financieros, eliminando los controles sobre las tasas de interés y la asignación del crédito.
3. La liberalización del comercio agropecuario, con la eliminación de los controles y fijaciones de precios agrícolas, la reducción de la intervención del gobierno en la comercialización de productos agropecuarios.
4. Aumento en las tarifas de los servicios públicos y el mejoramiento en los mecanismos de ajuste de las tarifas de algunos de estos servicios.
5. Flexibilización del mercado cambiario.

6. Desarrollo de un marco legal para garantizar los derechos de la propiedad en la agricultura y la actividad forestal, así como de mecanismos para la asignación de tierras públicas y áreas forestales.

Para atenuar los efectos del programa de ajuste estructural en los sectores más pobres y asegurar la gobernabilidad, se crearon en el año de 1990 el Fondo Hondureño de Inversión Social (FHIS) y el Programa de Asignación Familiar (PRAF), estas instituciones funcionan como mecanismos de compensación social.

A pesar de las reformas económicas, la economía de Honduras ha crecido lentamente en los últimos diez años, a una tasa promedio cercana a la del crecimiento de la población, que actualmente es de 2.6% anual. Para explicar este comportamiento hay varias razones, las catástrofes naturales como las causadas por el huracán Mitch, el bajo nivel de precios internacionales de los productos de exportación, la especulación internacional, la baja productividad de la economía nacional y la falta de transparencia en el manejo de los recursos públicos.

En los años recientes, la inflación se redujo a un nivel del 8% por año en comparación con el nivel de 25-30% durante los años 1994-1999, otro logro ha sido el nivel de reservas internacionales que a finales de 2002 equivalen a 4.5 meses de importaciones, esto se debe en gran parte a las remesas enviadas por los hondureños y hondureñas que viven y trabajan en los Estados Unidos de América.

Los problemas fiscales más grandes continúan siendo el déficit presupuestario y la magnitud de la masa salarial de los empleados y funcionarios públicos. A finales del año 2001, el déficit presupuestario ascendió al 6% del PIB, lo cual es insostenible. Los bajos niveles de recaudación de impuestos y los aumentos en el nivel de salarios a los empleados públicos, especialmente de los maestros y maestras, han complicado aún más esta situación.

Como porcentaje del PIB, el gasto del gobierno central mostró una fuerte caída en 1991 respecto al año anterior, al pasar de 22.8% a 20.7% del PIB, situación relacionada con las reformas económicas de 1990, pero posteriormente aumentó sustancialmente en el año de 1993, año en que se realizó un proceso electoral, el gasto alcanzó un nivel máximo de 26.5% del PIB. A partir de 1994 el gasto se redujo hasta alcanzar un 20% del PIB en 1997, lo cual constituye un nivel mínimo, pero en 1998 y en los años siguientes comienza una nueva fase expansiva, hasta alcanzar un 25.2% del PIB en el año 2003.

En 1998 y 1999 el aumento del gasto se explica básicamente por la atención de la situación de emergencia provocada por el huracán Mitch, pero también se relaciona con otros factores, entre los que se destacan el aumento en el pago de sueldos y salarios, que respecto al PIB pasó de representar un 5.6% en 1997 a un 9.9% en el año 2002, los incrementos de los salarios están relacionados principalmente con la aplicación de los Estatutos del Docente, Médico, y de otros empleados del área de la salud, que abarca a más del 80% de los empleados en esa área del sector público.

Contrario a la expansión del gasto corriente, los gastos de inversión del gobierno central, corresponden a un promedio anual para el período 1990-2004, de aproximadamente un 2.8% del PIB, el cual se considera muy bajo, excluyendo del cálculo el año de 1993, ya que en ese año fueron considerablemente altos (6.5%), debido al proceso electoral. A partir del 2002 los valores del gasto respecto al PIB, son inferiores a los prevaecientes en los años anteriores (alrededor de 2.5%).⁶

El proceso de reformas en el caso de Honduras no se trata de un proceso de reformas profundas sino, transformaciones específicas, con alcance gradual e incompleto, inclusive algunos avances en la implementación de las reformas fueron posteriormente revertidos y algunas de estas reformas aún están en proceso.

⁶ Revista Saumma, ENERO 2005, Pág. 11- 12.

La misión de una delegación del Fondo Monetario Internacional (FMI) asignada a Honduras, en mayo del 2002, concluyó que Honduras no había alcanzado las metas del programa económico acordado, y por eso declaró que este programa había terminado; esto implicó que Honduras negociara un nuevo programa con el FMI, para lo cual fue necesario que el Congreso Nacional de la República aprobara dos leyes, una orientada a un ajuste salarial en el gobierno y la otra a la reducción del gasto público, y ambas leyes enmarcadas en las nuevas medidas fiscales exigidas por el FMI. Al haber logrado un acuerdo con el FMI, Honduras pudo alcanzar el punto de culminación de la iniciativa para países altamente endeudados (HIPC), de esta manera Honduras se benefició con la condonación de una buena parte de la deuda exterior, la que superaba los 5,000 millones de dólares, y de esta manera pudo acceder a recursos financieros frescos.

En los últimos años la economía hondureña ha tenido su propia dinámica, relacionada con un clima externo favorable por los buenos precios del café, la condonación de la deuda exterior y las remesas internacionales. Aparte de estos factores que contribuyeron al crecimiento del PIB, se incluye el crecimiento de la inversión privada, sobre todo en el la industria de la construcción que fue el sector más dinámico de la economía, también fueron importantes las inversiones en la industria de la maquila y la expansión de sectores agro-económicos como el de palma africana.

Sin embargo, hay señales preocupantes en cuanto al crecimiento de la inflación y al déficit fiscal, además, el sector exportador no ha crecido lo suficiente y las importaciones aumentaron significativamente, lo cual tiene un efecto negativo sobre las reservas internacionales, situación que es señal de alerta para el comportamiento de la economía para el año 2008.

Actualmente el Gobierno ha comenzado un proceso de negociación con el FMI, y se prepara para firmar un nuevo programa económico, con un plazo de 18 meses y con las advertencias que Honduras mantenga disciplina fiscal y condiciones macro económicas estables. Estos acuerdos son necesarios para que Honduras continúe invirtiendo y mantenga un crecimiento económico sostenido.

En síntesis, podemos decir que el contexto del problema de la vivienda en Honduras es muy complejo debido a que intervienen diversos factores en su configuración. Esta multiplicidad de factores ha contribuido a que haya dificultad de acceso a la vivienda adecuada para los pobres, tales como: Geomorfológicos, dadas las características del territorio nacional, la disponibilidad de tierra apta para la vivienda es limitada y existen riesgos ambientales y vulnerabilidad frente a fenómenos naturales. Socioeconómicos, alta tasa de crecimiento de la población, formación del hogar, densidad de la población, estructura de la población, informalidad y segregación urbana, ilegalidad dominial y urbanística, bajo nivel educativo de gran parte de la población lo que impide tener acceso a un buen empleo y bien remunerado, pobreza e inequidad en la distribución de los recursos. Todos estos factores constituyen un cuadro de limitaciones para el acceso a la vivienda en el contexto de la sociedad capitalista.

CAPITULO II

ASPECTOS SOCIOLÓGICOS DE LA VIVIENDA

2.1. VISIÓN SOCIOLÓGICA DE LA VIVIENDA EN HONDURAS

En el transcurso de su historia la sociedad humana ha dado una gran importancia a la vivienda, como elemento fundamental de su bienestar. Desde un punto de vista sociológico, la vivienda tiene un importante papel en cuanto contribuye sustancialmente a la continuidad de la vida comunitaria. Existe una íntima relación entre la vivienda y la organización de la sociedad. En todas las culturas y épocas el tipo de vivienda ha correspondido a la organización de la sociedad en estricta relación con el desarrollo de las fuerzas productivas.

En el caso de Honduras, un país organizado bajo la lógica del capitalismo, tiene su Constitución basada en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que teóricamente ampara y protege el derecho de las personas para tener acceso a una vivienda adecuada, sin embargo, en la práctica esto no se cumple.

En la obra “Sociología de la Vivienda”, redactada por los sociólogos Robert Merton, P.S. West, M. Johada y otros, se sostiene que el problema de dotar de vivienda a todos los ciudadanos y ciudadanas, es de tal magnitud que un Gobierno responsable del futuro de sus habitantes no puede dejar librado al necesitado a las contingencias del mercado de la vivienda. El derecho a la vivienda es tan legítimo y valedero como el derecho al trabajo, a la salud y a la educación.

Es decir, los autores defienden un mayor control en las reglas impuestas por el capitalismo mismo, que transforma todo en mercancía. Como los más débiles económicamente no pueden defenderse de la agresividad del sistema, debería existir un gobierno responsable para intermediar, controlar y proteger este derecho ciudadano, aunque en clara contradicción con la lógica del capitalismo.

Es importante observar que este derecho a la vivienda es de fundamental importancia, no sólo desde el punto de vista social, sino que también desde el punto de vista cultural. La vivienda encierra en si misma, no sólo el derecho al abrigo de las intemperies para sus dueños o para sus mercancías como se ha dicho anteriormente, sino que acerca de la necesidad de abrigo en contra de enemigos externos. La vivienda encierra entonces el poder de quienes la habitan, ya sea en derrocar enemigos, o como significación de estatus social decurrente de ese poder o de su capacidad de atesorar recursos materiales.

Por ejemplo, la vivienda en algunas culturas representa la muestra más ostensible del éxito alcanzando en la dinámica social, tanto a nivel de la propia edificación como la zona residencial donde se ubica la vivienda, su decoración y equipamiento utilizado en salas, cocina, comedores, etc., éstas se convierten en vitrinas que exhiben la medida de los logros obtenidos a través del desplazamiento en la escala social.

Hay lugares donde se acostumbra colocar adornos en las viviendas, palmas auspiciosas para proteger el hogar. En las áreas urbanas de Honduras se materializa esto bajo la advocación sagrada de una cruz. Hay una celebración cuando se coloca la primera piedra de una nueva vivienda y se hace la ocupación con una bendición al hogar, “Haz Señor que los que buscan vivienda encuentren con nuestra ayuda, una casa digna de este nombre”⁷, significa la unción derramada sobre paredes, techo y piso.

Tener una vivienda propia y segura es la meta más anhelada de la gente y todos sus esfuerzos se encaminan hacia ello, eso constituye la importancia que la sociedad asigna a la vivienda. La sociología de la vivienda comprende todo lo que se refiere a los aspectos materiales, que sirven de soporte físico a las funciones de la cultura y sus consecuencias sobre la vida productiva del grupo social estudiado.

En Honduras vivimos en una economía de mercado, las hondureñas y hondureños que necesitan proveerse de vivienda deben acudir a los mecanismos de la oferta. En el libro citado anteriormente “Sociología de la Vivienda” se aclara que sin nacionalización del suelo y sin socialización de los medios de producción, el Estado capitalista no puede planificar a gran

⁷ Padre Jesús Mora, Iglesia Católica.

escala, o sea que no hay solución para dotar a todas las familias de una vivienda, sin una intervención efectiva de los organismos del Estado con competencia en el sector.

Los psicólogos sociales que han estudiado como desea vivir la gente, han encontrado que la vivienda propia viene a satisfacer anhelos de seguridad, independencia, orgullo, estatus familiar y participación cívica; es decir que los móviles ocultos en la obtención de vivienda satisfacen razones de estatus, seguridad y libertad personal.

Los antecedentes culturales determinan la utilización de los espacios y lo dimensionan, hay sistemas físicos para organizar la vivienda que facilitan la consecución de buenos resultados. Así hay formas que expresan más la sociabilidad, la atención al detalle y el cuidado en el diseño de los espacios públicos anexos a la vivienda, que pueden ayudar a la satisfacción en el interior de la misma.

2.2. CULTURA Y VIVIENDA

La dimensión cultural cubre los valores y los más variados aspectos de la vida humana, como lo es la vivienda, debemos entender por tanto que hay una estrecha relación entre formas de vivienda y cultura. En la medida en que los estilos de vida son diferentes para cada cultura, la arquitectura no puede pretender modelos de validez universal. Del mismo modo en la medida que los valores e ideales socio-culturales son variables en el tiempo, la arquitectura de la vivienda ha ido cambiando y tendrá que estar siempre atenta y dispuesta a ofrecer respuestas adecuadas en cada momento.

Frente a la universalización de las propuestas de vivienda, existe una riqueza cultural de éstas que no es apropiado prescindir de ella. Es bueno conocer y aprender formas de vida y arquitecturas de vivienda de otros países, pero también no hay que olvidar que la vivienda tiene una gran peculiaridad macrocultural, tanto los estudios tipológicos sobre la arquitectura de la vivienda importados superficialmente, como el excesivo pragmatismo de los agentes económicos que actúan en la construcción de viviendas, tienden a empobrecer y simplificar la escasa cultura de arquitectura de la vivienda en Honduras.

Es notable la pobreza de tipos de vivienda que tenemos en nuestro país y al mismo tiempo la escasez de soluciones habitacionales propias, que sean producto tanto de la imaginación del que proyecta como procedentes de la tradición, adecuadas a las condiciones geográficas y a las formas de construir en cada región.

Una breve revisión a las maneras primitivas de vivir puede aclarar esta dependencia entre cultura y arquitectura de la vivienda; asimismo una breve mirada a las formas de vivienda de nuestra cultura, centradas especialmente en la formación del hábitat urbano masivo, puede ayudarnos a entender que no siempre las viviendas han sido como son actualmente, de hecho la forma normal de vivienda de nuestras ciudades, son de por sí una degradación del hábitat natural, debido a la voluntad mayoritaria de vivir en concentraciones urbanas, atraídos por el trabajo, los negocios y la acumulación de actividades.

Ya en tiempos pasados, los mayas más privilegiados construían sus residencias cercanas a las metrópolis para disfrutar de las ventajas que les brindaba el poder.

2.3. EL ESTADO PROTECTOR DE LA FAMILIA

El grupo social que en general toma la forma conocida como “familia” constituye la unidad básica del complejo tejido de la sociedad y se le considera como la primera institución social, y como tal debe ser fortalecida y protegida. Para ello el Estado procura establecer normas jurídicas con ese propósito, la constitución de la república, establece en su capítulo III de los derechos sociales, artículo No. 111, “Que la familia está bajo protección del Estado”; obligación que se ratifica en el Código de Familia al establecer en su capítulo único de las disposiciones generales, artículo No.2 “Es deber del Estado proteger la familia y las instituciones vinculadas a ella, así como garantizar la igualdad jurídica de los cónyuges y los hijos entre sí”. Asimismo la declaración universal de los derechos humanos establece que la familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y por tanto tiene derecho a la protección por parte del Estado.

La vivienda es el ámbito donde nace y se desarrolla la familia, unas de sus funciones principales son darle seguridad, sentido de pertenencia e identidad, y además constituye el

principal patrimonio familiar y es uno de los mayores incentivos para el ahorro; en tal sentido la madurez de la actuación del Estado debe ser una expresión comprometida a dar oportunidad a todos los grupos sociales de vivir plenamente en viviendas adecuadas.

En todas las sociedades los Gobiernos están obligados a utilizar los recursos necesarios para cumplir las leyes y hacer respetar los derechos de los grupos sociales. La sociedad deberá facilitar, cuando proceda, todas las condiciones necesarias para su integración, fortalecimiento y protección.

La familia a través de su historia ha jugado un papel importante en el desarrollo de la sociedad, se considera que es la primera institución en que participamos y la más antigua de las instituciones sociales humanas. Para efecto de la constitución de la familia, las leyes hondureñas reconocen el matrimonio civil y la unión de hecho; esta última consiste en que un hombre y una mujer viven juntos por más de cinco años continuos aunque no se hayan casado.

Entre las principales funciones de la familia están:

- a) Biológicas: Procura la perpetuación de la especie humana.
- b) Económica: Procura la satisfacción de las necesidades del grupo familiar.
- c) Educativa: Proporciona las bases y principios de la educación de los hijos, la transmisión de la cultura (valores, hábitos, costumbres y tradiciones etc.).
- d) Religiosa: Inculca la formación de valores y prácticas espirituales.
- e) Recreativa: Procura el descanso y recreo de los miembros del grupo familiar.

El Parentesco es un componente social en toda la familia, se puede clasificar en patrilineal y matrilineal. El primero es cuando la línea paterna establece el lazo de afiliación y la descendencia se cuenta a partir de un antepasado varón; el segundo es cuando la línea de descendencia toma como punto de partida a la mujer.

En las primeras sociedades el parentesco fue matrilineal, pues no se sabía que era producto de relaciones sexuales nueve meses antes del nacimiento, dificultándose también definir la paternidad por las condiciones de promiscuidad en que vivían. Actualmente el parentesco puede ser de tres tipos:

- a) Consanguíneo, se da entre aquellos que descienden de un mismo progenitor
- b) De afinidad o político, es el que nace del matrimonio
- c) El civil, es el que nace de la adopción.

Desde hace miles de años el parentesco consanguíneo se reconoce como el principal vínculo familiar, el cual puede conservarse hasta la cuarta generación. Existen diferentes tipos de familias, siendo las principales para los fines de este estudio los siguientes:

1. Núcleo familiar primario o conyugal: formado por los padres y los hijos, sus características principales son los siguientes:
 - a) Generalmente se inicia por el matrimonio.
 - b) Es un grupo familiar transitorio que aumenta conforme nacen los hijos y disminuye cuando se casan o dejan el hogar.
 - c) Existen los estrechos de afecto y solidaridad y generalmente conviven en una unidad habitacional.
2. Núcleo familiar extenso: formado por todas las personas ligadas por el parentesco, es muy grande y sus características principales son las siguientes:
 - a) Se compone de varios núcleos familiares y llegan a más de dos generaciones.
 - b) Se renueva y continúa independientemente de la muerte de alguno de sus miembros.
 - c) Es considerada como una institución, los lazos de afecto y solidaridad no siempre son muy estrechos.
3. Además existen otros tipos de familia:
 - a) Familia de progenitores separados, aquella familia donde los hijos están bajo la tutela de uno de sus progenitores, debido a que estos se encuentran separados.
 - b) Familia de madre soltera, cuando una mujer desempeña el papel materno sin la presencia paterna.

Dependiendo del tipo de familia asociado al desarrollo de las fuerzas productivas, se va configurando el tipo de vivienda. El incremento de espacio para vivienda ha coincidido con el proceso de individualización del grupo familiar. Mientras que la vida familiar de los grupos

tradicionales de la clase trabajadora se desarrollaba colectivamente en la vivienda estructurada en cocina, comedor y sala de estar, hoy en día se prefiere más la intimidad individual y se da mayor libertad a que los miembros del grupo familiar sigan sus propios senderos.

Asimismo, las nuevas viviendas continúan jugando un papel relevante en la transformación de los grupos sociales, esto es más evidente en el contexto de la urbanización. La mujer que reside en las ciudades trabaja cada vez más fuera de la vivienda, y el creciente uso de aparatos electrodomésticos es paralelo al avance de la industrialización, por consiguiente se tenderá a tomar algunas comidas en los comedores de las empresas o en los negocios de comida, esto hace que disminuya el número de las comidas en el seno de la vivienda.

Lo mismo sucederá con el cuidado de los niños, será cada vez más compartida por la familia, las instituciones sociales y educativas, y probablemente se incremente el uso de los internados. Sin embargo, esto no debería interpretarse como un indicio de que vayan a reducirse las necesidades de espacio en la vivienda. Los estudiosos de este asunto estiman que cada vez será menor el número de viviendas en las que habitan dos y hasta tres generaciones.

De continuar las tendencias actuales habrá más viviendas separadas para las parejas de adultos mayores o para personas adultas mayores solteras o viudas y habrá probablemente un incremento en el número de jóvenes que vivan solos o que convivan con gente de su edad. El resultado de estos y otros cambios, indudablemente será que la proporción de familias formadas únicamente por los padres y los hijos no emancipados (núcleo familiar, primario o conyugal) tenderá a crecer.

2.4. LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

La definición de la vivienda social es una convención de cada país, depende del grado de insatisfacción o intensidad del problema, de la cobertura y de la prioridad que la autoridad política le asigna, factores que inciden en la disposición de los gobiernos a destinar recursos para su solución.

En nuestro país se ha ido conformando un concepto de vivienda social, entendiéndose como tal las viviendas que tienen ayuda del Estado y que son destinadas a familias con bajos ingresos. Después de los trabajos realizados en la Conferencia Hábitat II⁸, el estándar mínimo de la vivienda no puede separarse de sus condiciones de saneamiento básico y de los servicios complementarios que su localización ofrece al habitante.

En consecuencia, los proyectos de viviendas sociales deberán incluir el terreno mismo donde se ejecutará el proyecto y todas las obras que son inherentes a él: las viviendas, las redes de urbanización básicas en el contexto interno del conjunto habitacional, agua potable y evacuación de aguas residuales y sus respectivas conexiones domiciliarias, las redes y conexiones de energía eléctrica, evacuación de aguas lluvias, la pavimentación si fuera posible, la arborización de las calles, la construcción de áreas verdes y espacios de recreación comunales y todas aquellas obras que sean consideradas como parte del estándar mínimo de acuerdo a las regulaciones urbanas vigentes en el país.

Además de las obras de inversión propias del conjunto habitacional, es preciso incluir en la planeación del proyecto la consideración del entorno y la manera en que el proyecto se relaciona con él; las conexiones entre las redes del conjunto habitacional y las redes generales del lugar, las facilidades que brinda el entorno del terreno donde se emplazaran las viviendas en cuanto a servicios complementarios.

La dotación de servicios complementarios tales como servicios educacionales, de salud u otros en el entorno del proyecto, es necesario analizar tales situaciones con el fin de

⁸ Conferencia Hábitat II, Estambul, junio, 1996.

identificar los factores que son atribuibles al nuevo proyecto de viviendas y que deben ser resueltos por éste.

2.5 BENEFICIOS DE LOS PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

Los beneficios de los proyectos de vivienda de interés social provienen de los cambios en el bienestar de las familias beneficiarias, por ejemplo: suponiendo una situación inicial caracterizada por familias viviendo en condiciones de hacinamiento, en viviendas precarias y carentes de servicios sanitarios, viviendas ubicadas en lugares de alto riesgo para la salud, tales como lechos de ríos y zonas de suelo inestable, los beneficios de trasladar a una familia viviendo en tales condiciones a una vivienda segura e higiénica serían:

1. Disminución de los gastos en salud por menor ocurrencia de enfermedades.
2. Disminución de ausentismo escolar.
3. Disminución de ausentismo laboral.
4. Aumento en la percepción de seguridad para permanencia en su vivienda por parte de las personas.
5. Aumento en la seguridad de vida frente a condiciones peligrosas del medio.
6. Mejoramiento del clima psicológico.
7. Aumento de la autoestima de los miembros de la familia y mejores perspectivas de inserción formal en la sociedad.

Por otra parte, la vivienda social se considera como un bien que satisface necesidades básicas de la población, en tal sentido, sus beneficios sociales son indiscutibles y difíciles de cuantificar económicamente. Desde el punto de vista de la evaluación social de proyectos, se ha desarrollado el concepto de necesidades básicas, en el sentido de identificar una demanda social, que valora más que la demanda privada los bienes que satisfacen necesidades básicas de la población.

El enfoque de necesidades básicas postula que las personas están dispuestas a pagar impuestos para que a otras personas se les entregue un bien o servicio, que se considera indispensable para vivir dignamente. En esta categoría caen los programas de nutrición, salud, educación y vivienda básica para los más pobres.

Aplicando este enfoque, quiere decir que la sociedad esta dispuesta a pagar para que a un determinado grupo, considerado pobre, se le brinde un servicio que ellos no están en condiciones de adquirir por sí mismos.

2.6. VIVIENDA DE DESARROLLO PROGRESIVO

El concepto de vivienda de desarrollo progresiva se refiere a la alternativa de solución de proveer una vivienda básica inicial y una base mínima de servicios, con capacidad para crecer gradualmente por etapas, hasta alcanzar el máximo de crecimiento acorde con las necesidades habitacionales y recursos económicos de las familias. La vivienda básica está considerada como una primera etapa definida en un proyecto total de vivienda. Lo más importante de este tipo de vivienda es la oportunidad que tienen los beneficiarios de desarrollar en base a sus propios esfuerzos y con el apoyo necesario, una vivienda que cumpla con los requisitos mínimos de habitabilidad, con los reglamentos y leyes municipales y nacionales, en los ámbitos del desarrollo urbano, medio ambiente y de construcción; así como con los requisitos exigidos por las instituciones proveedoras de los servicios públicos.

El criterio técnico de vivienda progresiva predice que cuando las personas de bajos ingresos logran acceder al suelo y disponen de los materiales, construyen viviendas administradas por ellos mismos y adaptadas a las necesidades y circunstancias del momento. La posibilidad de definir una vivienda social en la que el Estado o el Municipio comparte el financiamiento de la inversión con los beneficiarios, por la vía de postergar la construcción de algunos de los componentes de la vivienda, definiendo un producto inicial restringido, puede hacer posible una acción masiva en la producción de viviendas, debido al menor costo que tendría la inversión inicial.

La vivienda progresiva se caracteriza porque engloba muchos niveles de solución, por ejemplo:

1. Construir una vivienda inicial con una sola habitación y dejar la posibilidad de ampliarla posteriormente.

2. Construir una vivienda inicial con toda la superficie del proyecto definitivo, con sus muros perimetrales, pero sin las divisiones interiores o con ellas incompletas, de manera que la acción posterior del propietario sobre su vivienda sea la definición de los espacios habitacionales.
3. Construir una vivienda completa con la superficie total proyectada y todas sus habitaciones definidas, pero en estado de obra bruta habitable, postergando los revestimientos y acabados.

Este género de solución significa menor aporte por parte del Estado, que en programas de viviendas tradicionales y exigen un mayor aporte de los beneficiarios. La experiencia acumulada en nuestro país, demuestra que es posible a partir de una inversión mínima, crear los componentes para un desarrollo progresivo de las viviendas de acuerdo a las necesidades habitacionales y posibilidades económicas de las personas.

Los impactos sociales de un programa de vivienda progresiva bien planteado pueden ser los siguientes:

1. Integra a familias de bajos ingresos a la actividad social y económica, al proveerles un terreno con una unidad habitacional básica y conectada a la red de servicios básicos públicos.
2. Al asegurarles a los beneficiarios condiciones de tenencia, se incentiva el ahorro y la inversión, lo cual permite el mejoramiento de sus condiciones habitacionales.
3. Contribuye a ordenar el desarrollo urbano y dirigir el crecimiento hacia zonas aptas para ser habitadas.
4. Al bajar los costos de una solución habitacional, permite un mayor número de soluciones con la misma inversión.
5. Se desarrolla un sentido de comunidad e integración de los grupos sociales, para lograr el mejoramiento integral de sus comunidades.

2.7. EL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE, COMO OPCIÓN PARA ENFRENTAR EL PROBLEMA PLANTEADO

En el ámbito internacional se han producido muchas y variadas concepciones sobre Desarrollo, sin embargo, lo que debemos de tener claro es que hay desarrollos (desarrollo económico, social, tecnológico, etc.), pues no hay integración sino yuxtaposición, no hay un espacio teórico donde actúa, donde se apoyan esas concepciones, algunas de ellas se refieren a lo que sucede alrededor de la persona humana y no a lo que pasa en lo interno de ésta, no parten de las posibilidades que constituye el principio en el que se debe basar la concepción del Desarrollo Humano Sostenible.

El Desarrollo Humano Sostenible trata de cómo potenciar las diferentes facetas de las personas, en tal sentido trata de satisfacer sus necesidades esenciales, que son las que verdaderamente lleva al despliegue de las potencialidades y que al mismo tiempo sean positivas para la sociedad.

Pero para desarrollar las potencialidades las personas necesitan unas exigencias, por ejemplo: un entorno adecuado, libertad, seguridad humana, respeto y ser reconocido por los demás, entonces de esa manera tendremos un espacio para desarrollar nuestras potencialidades y capacidades y alcanzar el desarrollo pleno. En tal sentido, todo acontecimiento de cambio se puede considerar desarrollo sólo si permite el despliegue de las potencialidades y se pueden mantener.

En el programa de doctorado en gestión del desarrollo, se entiende que el Desarrollo es fundamentalmente el Desarrollo Humano Sostenible y diremos que es: “El despliegue complejo y determinado del potencial social que, generador de capacidades y satisfactores, se realiza con conocimiento de su alcance y de sus límites, con la participación libre y consensuada de los afectados y con sentido de futuro, esto es, pensando en las generaciones actuales y futuras”⁹.

⁹ Augusto Serrano

Este concepto no tiene muy en cuenta las tasas del crecimiento económico, sino del mejoramiento de la calidad de vida de la población, sin comprometer la vida, en sus más amplios aspectos, incluyendo las generaciones futuras. El desarrollo entendido como pleno despliegue de potencialidades de las personas, que llevan a la creación y utilización de las capacidades tanto individuales como colectivas, ya nos ofrece criterios del desarrollo aplicables a cada aspecto de éste, lo económico, lo social, lo tecnológico, lo político, etc.

Desde luego, los criterios del Desarrollo centrado en la persona humana, que evalúan cuáles potencialidades se desplegaron, hasta qué punto y con qué intensidad, tienen que completarse con criterios colaterales de participación social, inclusión, sostenibilidad y la equidad en la distribución y el consumo. Lo que equivale a decir, que cada esfuerzo de desarrollo se mide no sólo por el despliegue de las potencialidades y capacidades individuales y colectivas, sino también, cómo y cuánto incluyó personas (sin excluir a nadie) y como se refleja en el uso de los recursos naturales, en la contaminación y degradación del medio ambiente y la capacidad de recuperación¹⁰.

Desde esa perspectiva, el Desarrollo Humano Sostenible contempla dos componentes fundamentales: el primero se relaciona con la formación de las capacidades humanas, tales como un nivel adecuado de salud, educación, conocimientos y destrezas. El segundo tiene que ver con las oportunidades o el uso potencial que la gente puede hacer de sus capacidades adquiridas, ya sea en el ámbito de la producción, las actividades culturales, sociales, políticas y la recreación.

Asimismo descartamos que el desarrollo se genere de manera exógena o a través de grupos especializados. Consideramos más bien que el desarrollo autogestionario de un grupo social lo realiza la gente que lo integra, contando en primer lugar con sus propios esfuerzos y capacidades, y en segundo lugar con el apoyo foráneo, pero con la capacidad de asimilarlo y utilizarlo apropiadamente.

Por tanto el Desarrollo Humano Sostenible despliega una visión de conjunto, construyendo una síntesis entre los campos de estudio de la cultura, la ética, la economía, la

¹⁰ Apuntes hechas en clases del Doctorado.

ecología, entre otros; en tal sentido es universalmente reconocido y sustenta modelos e iniciativas de desarrollo para beneficio de la gente.

Además, es un concepto dinámico que encierra varias dimensiones, que ligan el desarrollo económico de una nación con el desarrollo cultural, con el ámbito político, con la equidad y la calidad de vida de la población; por lo tanto implica que la sociedad sea al mismo tiempo sujeto y objeto del desarrollo, a través de la ampliación de las capacidades de las personas, unida a la creación y expansión de sus oportunidades.

Por ello es que el Desarrollo Humano Sostenible ubica a las personas como el centro del desarrollo, constituyéndose tanto en su punto de partida, como su meta. El ser humano es el que conoce, advierte y construye el horizonte y la posibilidad de su desarrollo, así, el desarrollo se produce cuando las personas se hacen cargo de crear las condiciones de situaciones nuevas, que les permitan mejorar el nivel de calidad de vida. Al plantear que el Desarrollo Humano Sostenible se centra en la gente, sin reducirlo a una visión antropocéntrica, dado su vínculo con el medio ambiente, entonces, la base del desarrollo no es otra que la misma gente.

Se parte desde la capacidad humana hacia la acción colectiva, estableciendo relaciones de apertura y sensibilidad con las otras personas, tratando de eliminar todas las formas de exclusión e iniquidad, en donde las preocupaciones sectoriales están interrelacionadas y deben ser consideradas en el contexto de estrategias de desarrollo con una visión de largo plazo.

Esta idea del desarrollo necesita de una real voluntad y capacidad política, tanto por parte del Estado para implementar la equidad y la justicia social y la sociedad civil para que lo demande, en la medida que incorpora el factor tiempo adquiere un carácter de proceso dinámico.

La inclusión de aspectos como la autonomía e integridad económica, social y política, le confiere la necesaria condición de permanencia; pero aún cuando la concepción del desarrollo ha cambiado, persiste la dificultad de una interpretación total de la dimensión humana en la planificación del desarrollo, es así como el Desarrollo Humano Sostenible se ha venido

conformando, en una teoría donde se integra lo social y lo económico en la perspectiva de lograr un alto nivel de calidad de vida de las personas.

2.8. CRITERIOS EN LOS QUE SE SUSTENTA EL MODELO

El Modelo de Vivienda de Interés Social que se plantea se fundamenta en una serie de principios que son la base para establecer cualquier estrategia de Desarrollo Humano Sostenible tales como la equidad, productividad, participación, sostenibilidad y seguridad humana.

2.8.1. LA EQUIDAD

De estos cinco elementos esenciales la equidad es el más revelante, representa el componente vital para este modelo. Si el Desarrollo Humano Sostenible consiste en ampliar las oportunidades de la gente, ésta debe gozar de un equitativo acceso a dichas oportunidades.

Por lo tanto, la equidad significa la igualdad de oportunidades para todos y todas las personas en la sociedad, en el entendido que cuanto más equitativa sea la distribución de los recursos o de los bienes, más probable será que el crecimiento del ingreso se refleje en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

El acceso a la vivienda en condiciones de equidad a través de la implementación de modelos integrales de vivienda, que hagan posible la inversión en las familias con bajos ingresos, tiene efectos inmediatos en el ámbito social, específicamente sobre los núcleos familiares, quienes constituyen la base para un proceso de Desarrollo Humano Sostenible.

2.8.2. LA PRODUCTIVIDAD

Un aumento constante en la productividad es esencial para el desarrollo del país, siempre que no se reduzca sólo a las necesidades del crecimiento económico, por lo contrario se convierta en base e indicador del desarrollo de todos los miembros de una sociedad. El

Desarrollo Humano Sostenible nos ubica en la perspectiva, que el desarrollo de las personas es el fin y el crecimiento económico es un medio para alcanzarlo.

En este sentido, el propósito fundamental del crecimiento económico, debería ser el enriquecimiento de las vidas de los seres humanos; sin lugar a dudas, esta no es la tendencia, por lo contrario, en las últimas décadas se ha demostrado claramente que no existe un vínculo automático entre el crecimiento económico y el Desarrollo, aún cuando estos vínculos logran establecerse, pueden gradualmente desgastarse si no se refuerzan regularmente, con políticas públicas bien definidas y enfocadas hacia los mas necesitados.

Para lograr el Desarrollo Humano Sostenible, es necesario prestar atención tanto a los aspectos cualitativos y a los cuantitativos, de lo contrario será un simple crecimiento económico, sin empleo, sin participación de los interesados, sin equidad y carente de futuro.

Uno de los objetivos del Desarrollo humano Sostenible es fomentar un ambiente propicio para que los seres humanos disfruten de una vida prolongada, saludable y productiva, esta “Calidad física de Vida” influye en el grado de productividad de los seres humanos, incidiendo de forma directa en el proceso de desarrollo.

2.8.3. EL PODER DE PARTICIPACIÓN

Significa que la gente intervenga estrechamente en los procesos económicos, sociales, culturales y políticos, que afectan sus vidas. Es la potenciación de las personas para que participen del desarrollo y se beneficien de él. Lo más importante es que la gente “Disponga de un acceso constante a la toma de decisiones y al poder¹¹, desde esta perspectiva, la conexión del tema de la participación con el Desarrollo Humano Sostenible, es evidente, si el Desarrollo Humano Sostenible implica ampliar las oportunidades de la gente, una mayor participación permitirá, que las personas tengan acceso a una gama de oportunidades mucho más amplia.

Uno de los grandes retos sobre todo de los países no desarrollados, como es el caso de Honduras, para lograr encaminarse hacia el desarrollo, es precisamente potenciar la

¹¹ Informe de Desarrollo Humano Sostenible 1993, Pág. 25.

participación de sus ciudadanos y ciudadanas, con el fin de que impulsen el desarrollo y tomen en sus manos la dirección de sus destinos.

Uno de los ideales de este modelo, es promover un cambio de las características estructurales de la población, así como una integración y organización social de la misma, buscando más participación de la gente en los programas de desarrollo, y una forma más directa de conseguirlo, es promoviendo la participación democrática de las comunidades en las cuales se llevarán a cabo los proyectos de vivienda de interés social.

La participación comunitaria debe ser un elemento clave para la concretización de oportunidades, que permitan a todos los miembros de una comunidad, contribuir activamente en el proceso de desarrollo y de esta forma compartir equitativamente los frutos obtenidos de él.

Se define la participación comunitaria en el sentido más amplio como: “El proceso a través del cual las personas afectadas por diferentes actividades sociales o económicas influyen o ganan control sobre las mismas”¹². El Banco Mundial ha propuesto que sea definida como “un proceso activo por el cual los grupos beneficiarios influyen la dirección y ejecución de un proyecto de desarrollo, tendente a mejorar su propio bienestar en términos de ingreso, crecimiento personal, autocapacidad u otros fines que ellos persiguen”.

La participación comunitaria en los proyectos de vivienda social se justifica por las razones siguientes:

1. Constituye una forma de transferir poder de los gobiernos a las comunidades.
2. Facilita la implementación de políticas sociales a nivel local.
3. Abarata los costos en la distribución de servicios públicos.
4. Los funcionarios encargados de planificar se beneficiarán de un mayor flujo de información desde la comunidad, lo cual les permitirá tomar decisiones de una manera más racional.
5. La participación potencia el sentimiento de comunidad y por tanto la integración de las personas.

¹² OEA, Primer seminario sobre metodología de participación comunitaria en vivienda y servicios básicos.

Se pretende de esta forma aprovechar el potencial que ofrecen estos sectores de la población en la solución de sus propios problemas, con ello el Estado podrá atender un sector más amplio de la población, transformarlos en elementos activos y capacitados para actuar decididamente en su propia superación y por consiguiente en el desarrollo del país.

La participación de la comunidad en los proyectos de vivienda, garantiza en mayor medida que la solución sea acertada, y de esta manera va a satisfacer de manera más adecuada las necesidades de esa comunidad, en vista de que las personas directamente afectadas por el problema, conocen mejor sus necesidades y son capaces de priorizar los elementos fundamentales que no pueden estar ausentes en la solución.

Al respecto, la constitución de la república en uno de sus artículos establece, “Consideramos que el derecho fundamental de la población sea tomar decisiones en asuntos que determinen su propio destino. Luego sobre la base del principio de subsidiaridad las decisiones se toman en la base social y sólo lo que sobrepasa el nivel local se delega a las instituciones de mayor nivel jerárquico. El derecho fundamental de la población y la subsidiaridad son la expresión de la soberanía del pueblo”.

El modelo define una intervención apoyada en la iniciativa y acción de la comunidad a través de la participación comunitaria. En tal sentido el reto para el Estado es lograr la transformación de las condiciones sociales en que habitan las comunidades urbanas por medio de la participación comunitaria.

2.8.4. SOSTENIBILIDAD

Como expusimos anteriormente se puede considerar que existe desarrollo sólo si el despliegue de las potencialidades y capacidades tanto individuales como colectivas se pueden mantener, en ese sentido nosotros manejamos el criterio de sostenibilidad y cualquier programa de Desarrollo Humano Sostenible, se podrá evaluar de acuerdo a ese criterio.

“La Sostenibilidad es mucho más que la simple duración de los proyectos, pues ha de enfrentarse a los desafíos endógenos y exógenos, y no habrá sostenibilidad si el proceso incoado y sus agentes, no han aprendido a afrontar lo nuevo y lo inesperado, pero, sobre todo si su proyecto de vida no es compatible en el largo plazo, con otros proyectos que pueden serle hostiles, o de los que puede aprovecharse”¹³

Significa que la presente generación puede mantener su desarrollo y disfrutar del uso de los recursos sin comprometer el bienestar de las generaciones venideras, es decir, nos comprometemos a mantener el uso de los recursos a una tasa menor que la de su regeneración, para evitar su desaparición. Asimismo se debe evitar la degradación de los recursos naturales, proteger la capacidad límite de la naturaleza, favorecer la restauración y evitar los efectos adversos sobre la calidad del aire, agua y suelo, con el fin de perpetuar la oferta ambiental de los ecosistemas.

El desarrollo y el bienestar social están limitados por el nivel tecnológico, los recursos del medio ambiente y la capacidad del medio ambiente para absorber los efectos de la actividad humana. Siendo necesario plantear la posibilidad de mejorar la tecnología y la organización social, de manera que el medio ambiente pueda recuperarse al mismo ritmo que es afectado por la actividad humana.

El desarrollo sostenible no se centra exclusivamente en cuestiones ambientales, en términos generales abarca tres áreas: ambiental, económica y social. Se considera el aspecto social por la relación entre el bienestar social con el medio ambiente y la bonanza económica. En tal sentido deben satisfacerse las necesidades de la sociedad como alimentación, vestuario, vivienda y trabajo, pues si la pobreza es habitual, el mundo estará encaminado a diversas catástrofes, incluidas las ecológicas.

Las implicaciones del desarrollo sostenible, son por demás profundas y controversiales, ya que nos conducen a controlar nuestro consumo. Debido a un proceso cultural, casi todas las personas sienten que son los demás quienes tiene la obligación de limitarse y no nosotros

¹³ Augusto Serrano.

mismos, y es aquí donde está el mayor obstáculo para avanzar al logro de la sostenibilidad, y por lo tanto al de la supervivencia humana.

Esta dificultad surge de nuestro afán de progreso, impulsado por una cultura occidental consumista, que ve el desperdicio como un mal necesario, para lograr la felicidad de las personas. Es necesario que se produzcan profundos cambios en la mentalidad de los seres humanos y se creen patrones de conducta sostenibles, de tal manera que las personas y las comunidades estén más conscientes del efecto del medio ambiente, sobre su bienestar general y del impacto que sobre él ejercen sus estilos de vida.

El estudio que se plantea está encaminado a proponer un modelo de vivienda de interés social, orientado a elevar la conciencia ambiental de los pobladores, partiendo desde sus propias potencialidades, donde la participación y la cooperación hagan posible una reflexión, para que ellos desarrollen una conciencia crítica de la necesidad de la cambiar el estado actual del medio ambiente. De esta manera estaremos contribuyendo en el manejo adecuado de los recursos naturales y garantizamos un Desarrollo Humano Sostenible con comunidades saludables.

2.8.5. SEGURIDAD HUMANA

La seguridad humana como elemento fundamental del Desarrollo Humano Sostenible, se refiere a las condiciones materiales, sociales, políticas y culturales que permiten la satisfacción permanente y creciente de las necesidades de las personas y la eliminación de las grandes amenazas tales como, como la pobreza, el hambre, la enfermedad y la guerra, situaciones que les impide disfrutar de todos los logros materiales y culturales alcanzados por la humanidad.

La seguridad según el informe del Desarrollo Humano Sostenible de 1999, debe ser interpretada como la seguridad de la sociedad, aquella que se expresa en la cotidianidad de los hogares, en la vida política, en los lugares de trabajo, en las diversas comunidades, en las calles y en el medio ambiente; en la inclusión y la participación de las personas.

Este nuevo enfoque de seguridad humana, hace énfasis en las personas y no en el Estado; lo que realmente importa es que los Estados se preocupen por garantizar la seguridad de las personas, lo que debe reflejarse en la asignación de los recursos que realiza. En esa perspectiva, alcanza mayor prioridad por ejemplo, asignar recursos a la educación, salud y vivienda.

La seguridad humana analizada en el informe de Desarrollo Humano Sostenible de 1999, tiene dos connotaciones fundamentales; la primera es la protección ante amenazas crónicas como el hambre, las enfermedades y la represión; la segunda es la protección ante repentinas y dañinas interrupciones de los patrones de vida cotidiana, ya sea en el hogar, en el trabajo o en la comunidad. Ambas connotaciones sugieren que será altamente beneficioso que los países pudieran adoptar políticas preventivas y proactivas efectivas, es decir evitar llegar a niveles altos de inseguridad respecto a asuntos fundamentales.

Las catástrofes pertenecen al segundo tipo de amenazas a la seguridad humana a que están expuestos en mayor o menor grado todos los seres humanos, independientemente del nivel de desarrollo que haya alcanzado la sociedad a la que pertenecen y del lugar que ocupan en ella. Un huracán, un terremoto, un tornado puede azotar sin que medie la acción humana, pero generalmente el nivel del impacto sufrido está relacionado con las condiciones de vida y de seguridad que disfrutaban las personas hasta ese momento, si vivían en zonas de alto riesgo y en viviendas precarias, las probabilidades de ser afectados severamente serán mayores que si habitaran en viviendas construidas con materiales sólidos y en terrenos seguros.

CAPITULO III

ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LA VIVIENDA EN EL AMBITO URBANO

Hemos optado por analizar la situación de la calidad de la vivienda en el sector urbano ya que es más enriquecedor debido a que las personas en ese ámbito se presentan por lo general libres de sus medios de producción, enfrentando la necesidad de vivienda como una mercancía que esta a su alcance en la medida de sus posibilidades económicas.

3.1. SITUACION EXISTENTE DE LA VIVIENDA EN EL AMBITO URBANO

La situación que se plantea aparece como una combinación de condiciones desfavorables, hacinamiento, viviendas construidas precariamente, viviendas con pisos de tierra y carentes de servicios básicos, para lo cual he utilizado los datos estadísticos del Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en el año 2001, a partir de los cuales se lograron importantes constataciones las cuales se detallan a continuación:

3.1.1. CONDICIONES DE HACINAMIENTO

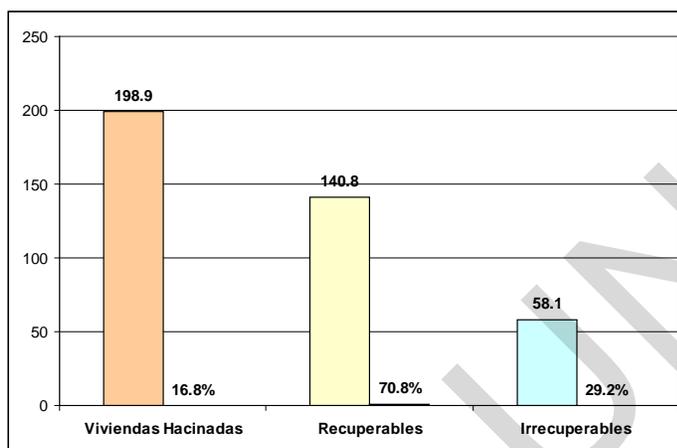
Se considera que existe hacinamiento en una vivienda, cuando el número promedio de personas por dormitorio es de tres o más.

Cuando habitan de tres a cinco personas por dormitorio, se le da la categoría de deficiente recuperable y esta situación se corrige con la ampliación de la vivienda y cuando hay más de cinco personas por dormitorio, se clasifica como deficiencia irreparable, lo cual implica la construcción de vivienda nueva.

Existen a nivel nacional 198.9 miles de viviendas (16.8%) ocupadas por una población de 1.4 millones de personas quienes viven en condición de hacinamiento, lo cual significa que una de cada seis viviendas en el país es habitada en estas condiciones.

Gráfico No. 4

VIVIENDAS EN CONDICIÓN DE HACINAMIENTO



Fuente: INE. Encuesta Permanente de Hogares, Mayo 1992-2002.

Se detectó que el hacinamiento para el área urbana es del 12.9%, contabilizándose aproximadamente medio millón de personas viviendo en esta condición.

Cuadro No. 11

VIVIENDAS CON PERSONAS EN HACINAMIENTO, EN EL AMBITO URBANO

Ámbito	Total Viviendas	Total Hacinamiento	%	Población en Hacinamiento
Urbana	583,051	75,340	12.9	491,220

Fuente: INE. Encuesta Permanente de Hogares, Mayo 1992-2002.

En el área urbana, una de cada dos personas habita en las ciudades más pobladas del país, Tegucigalpa y San Pedro Sula, en las cuales 219.5 miles de personas habitan en condición de hacinamiento, 134.1 y 85.4 miles de personas respectivamente.

Cuadro No. 12

**POBLACIÓN EN VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS EN CONDICIÓN DE HACINAMIENTO
EN TEGUCIGALPA Y SAN PEDRO SULA, 2001**

TEGUCIGALPA				SAN PEDRO SULA				
Vivienda	Viviendas	Total Población	Condición de Hacinaamiento/1		Viviendas	Total Población	Condición de Hacinaamiento /1	
			Viviendas con Población Hacinaam. Hacinaada				Viviendas con Población Hacinaam. Hacinaada	
Total	158,632	760,546	21,132	134,085	99,252	435,296	14,570	85,413

Fuente: INE. Encuesta Permanente de Hogares, Mayo 1992-2002.

3.1.2. VIVIENDAS CON PISO DE TIERRA

En el área urbana el 11% de las viviendas tienen piso de tierra, que generalmente son viviendas ubicadas en zonas periféricas.

Cuadro No. 13

**POBLACIÓN EN VIVIENDAS PARTICULARES CON PISO DE TIERRA EN EL AMBITO URBANO,
AÑO 2001**

Tipo de Vivienda	Viviendas	Total Población	Viviendas con Piso de Tierra	Población en Viviendas con Piso de Tierra
Urbano	583,051	2,773,932	61,313	314,039

Fuente: INE. Encuesta Permanente de Hogares, Mayo 1992-2002.

En el área urbana, el 26% de las viviendas con piso de tierra se encuentran en las ciudades de Tegucigalpa y San Pedro Sula, contabilizándose 81.8 miles de personas viviendo en esta situación, equivalente a 15.9 miles de viviendas, 10.9 y 5.0 miles respectivamente.

Cuadro No. 14

**VIVIENDAS PARTICULARES CON PISO DE TIERRA EN TEGUCIGALPA Y SAN PEDRO SULA,
Año 2001**

Vivienda	<u>TEGUCIGALPA</u>		<u>SAN PEDRO SULA</u>	
	Viviendas	Población	Viviendas	Población
Total	158,632	760,546	99,252	434,277
Con Piso de Tierra	10,910	57,241	5,077	24,517

Fuente: INE. Encuesta Permanente de Hogares, Mayo 1992-2002.

El censo revela que un 11% del total de viviendas con piso de tierra (124.7 miles de viviendas) que albergan a 669.9 miles de personas están construidas con materiales inadecuados.

3.1.3. CARENCIA DE SERVICIOS BÁSICOS

En el área urbana un 2.2% de las viviendas habitadas por 60.6 miles de personas, tienen deficiencias en los tres servicios básicos, electricidad, agua potable y saneamiento, y el servicio del que más carecen es el sanitario; al porcentaje de viviendas sin servicios sanitarios se le agregó las viviendas del área urbana que cuentan con letrinas de pozo simple, por considerar a esta situación una necesidad insatisfecha.

Cuadro No. 15

**POBLACIÓN Y VIVIENDAS PARTICULARES SIN LOS SERVICIOS BÁSICOS
EN EL ÁMBITO URBANO
AÑO 2001**

Ámbito	Total Población	Total Viviendas	Sin los 3 Servicios Básicos		Sin Electricidad		Sin Agua potable		Sin Servicio Sanitario (1/)	
			Poblac.	Vivien.	Poblac.	Vivien.	Poblac.	Vivien.	Poblac.	Vivien.
Urbano	2,773,932	583,051	60,601	12,995	216,619	43,319	197,074	40,667	758,187	149,405

Fuente: INE. Encuesta Permanente de Hogares, Mayo 1992-2002.

1/ Incluye aquellas viviendas sin servicio de sanitario y aquellas del área urbana que hacen uso de la letrina de pozo simple.

El significado más importante de los datos anteriores es que esta situación afecta la calidad de vida de un sector importante de la población urbana, que resulta de la contradicción en la relación entre la necesidad y la lógica del sistema capitalista.

3.2. EL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE Y LA VIVIENDA

Como se ha expuesto en el capítulo II, el Desarrollo Humano Sostenible tiene una meta muy clara, elevar el nivel de la calidad de vida de la gente.

Fundamentarnos en la concepción de Desarrollo Humano Sostenible en este estudio es de mucha importancia, debido a que la vivienda es un elemento esencial que alcanza dimensiones que potencializan a las personas individualmente y a la sociedad en su conjunto, cumpliendo funciones tan esenciales tales como abrigo, protección, seguridad, comodidad, sentido de pertenencia, respeto y además nos permite aspirar a mejores condiciones, si no existe como tal, estamos perdiendo la oportunidad de vivir plenamente.

El acceso a la vivienda en condiciones adecuadas tiene efectos inmediatos en el ámbito económico y social, ya que tiene una relación directa con la capacidad productiva de las personas y su desenvolvimiento en la sociedad.

En Honduras la realidad en vivienda para los sectores urbanos con bajos ingresos, es la formación de conjuntos habitacionales precarios, es decir al margen de la ley, donde las viviendas no cumplen los requisitos en cuanto a calidad, siendo el hacinamiento y la falta de higiene las características más comunes de estas viviendas, lo cual afecta el descanso, la vitalidad, las relaciones familiares o de trabajo, reduciéndose de esta manera la capacidad productiva de las personas.

La tendencia de esta situación es a crecer debido a que a nivel mundial la mayoría de las personas probablemente migrarán hacia los grandes centros urbanos, en vista de que ven en la ciudad la posibilidad de percibir mayores ingresos y por consiguiente vivir en mejores condiciones.

Hablar de vivienda de calidad va más allá de la vivienda como tal, ya que debe incluir todos los servicios básicos: agua potable, energía eléctrica, la evacuación y tratamiento de las aguas residuales y la infraestructura social complementaria: centros de salud, educación, recreación, transporte. Esta calidad física de vida influirá en el nivel de productividad de las personas en edad de trabajo y en la futura población laboral.

De acuerdo a lo anterior, la vivienda debe cumplir con criterios de carácter técnico, legal, socioeconómico y ambiental:

1. Suficiente, con exclusión de excesiva aglomeración de personas.
2. Saludable, bien ventilada e iluminada.
3. Completa, con los servicios indispensables: agua potable, servicio sanitario de cierre hidráulico y energía eléctrica.
4. Distribución adecuada de espacios, provista de habitaciones situadas ordenadamente de manera que se reduzca al mínimo los recorridos obligados y más comunes.
5. Segura, construida con materiales de calidad y estructuras realizadas según las reglas del arte y la técnica.
6. Sobria, sin artificios arquitectónicos y decorativos.
7. De bajo costo de construcción, considerando como menor costo de construcción la posibilidad de la autoconstrucción colectiva.
8. De bajo impacto ambiental o ecológico, para lo cual se propone realizar un estudio de impacto ambiental, que preste atención a la solución de los efectos negativos que los proyectos de vivienda producen sobre el medio ambiente.

Sobre la base de tales requisitos se plantea en el capítulo V un prototipo de vivienda con las características siguientes:

- a. Promueve la integración familiar, para lo cual se establece un ordenamiento esencial en toda la vivienda, que da sentido a la privacidad, al acomodo básico y a la convivencia armónica.
- b. Promueve la salud integral de las personas, dando especial atención a la suficiencia de espacio con el fin de evitar el hacinamiento, estableciendo que en una habitación no pueden dormir más de dos personas, y para evitar la promiscuidad entre sexos se contemplaron dormitorios exclusivos para los padres, las niñas y los niños.

- c. Se proyectaron ventanas de tamaño apropiado para permitir que haya suficiente entrada de luz y ventilación natural.
- d. No se utilizarán materiales de construcción tóxicos y peligrosos que atenten contra la salud de los constructores y de los ocupantes.
- e. Se propone un lote de terreno suficiente para facilitar el crecimiento progresivo de la vivienda y que permita la siembra de plantas ornamentales.
- f. La vivienda contará con los servicios básicos: agua potable, electricidad y sanitarios de cierre hidráulico.
- g. No se permitirá emplazar las viviendas en zonas vulnerables ante fenómenos naturales.

En lo referente al conjunto habitacional se plantean las características siguientes:

- a. Orientación de las calles y viviendas en relación al sol.
- b. El uso de luz y sombra para regular la temperatura en los espacios Públicos.
- c. El aprovechamiento de la topografía y los vientos dominantes para la ventilación sistemática de las zonas abiertas.
- d. Toda actividad comercial o laboral se desarrollará en las periferias del conjunto habitacional y no como núcleos en su interior.
- e. Se contemplan áreas recreativas y reforestación con especies nativas del lugar con el fin de mejorar el medio ambiente.
- f. En el plano urbanístico no se deberán utilizar calles peatonales y paredes compartidas entre viviendas con el fin de fomentar la privacidad de las personas.

CAPITULO IV

SITUACIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE VIVIENDA EN HONDURAS

4.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS INSTITUCIONALES

Período INVA: A raíz de la huelga de 1954 en donde la clase trabajadora se manifiesta como una gran fuerza social, en Honduras se plantearon una serie de transformaciones económicas, sociales y políticas, tendentes a mejorar las condiciones de vida de la clase trabajadora, lo cual obligó al Estado a formular e implementar políticas sociales en respuesta a esas demandas. En tal sentido, en el año de 1957 se creó el Instituto Nacional de la Vivienda (INVA), como un organismo autónomo de servicio público y de acuerdo a las estrategias de desarrollo implementadas en América Latina para ese período; tenía como funciones el financiamiento, la construcción, el mejoramiento y la normatividad e investigación de la vivienda de interés social (por primera vez se introduce en el país este término en forma oficial) y la formulación e implementación de las políticas y estrategias en materia de vivienda del sector público.

Su Junta Directiva estaba integrada por el gobierno de la República en forma mayoritaria, representado por el ministro de la secretaría de obras públicas y transporte, quien la presidía, el Banco Central de Honduras y la Secretaría de Planificación Coordinación y Presupuesto (SECPLAN), el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH) y las Asociaciones de Ahorro y Préstamo por parte del sector privado.

En su inicio fue financiado con fondos disponibles para los programas de la Alianza para el progreso, canalizados a través de agencias internacionales en su mayoría del Banco Interamericano para el Desarrollo (BID), La Agencia Internacional para el Desarrollo (AID) y la Cooperación de la República Alemana, e instituciones nacionales que han aportado recursos financieros para los proyectos habitacionales como: el Fondo Social de la Vivienda (FOVI), el Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS), el Banco Central de Honduras(BCH) y transferencias de fondos desde el gobierno central, asimismo desarrollando su propio

patrimonio como ente autónomo por medio de la cartera hipotecaria acumulada, producto de la construcción de viviendas. Este organismo se dedicó básicamente a la construcción pero con un bajo nivel de ejecución en comparación a las necesidades de la población y sin atender la tarea de formular la política de vivienda como parte de sus funciones. Las asignaciones de los contratos de construcción a las empresas y las viviendas a los beneficiarios en algunos casos fueron efectuadas por influencias políticas partidaristas, razón por lo cual la cartera de mora aumentó desmesuradamente siendo difícil su recuperación.

La inversión en el área urbana se concentró en las ciudades de Tegucigalpa y San Pedro Sula. En el área rural la inversión estuvo diseminada en el territorio nacional, especialmente en zonas con poblaciones con bajos ingresos y donde han tenido presencia las organizaciones privadas de desarrollo y organizaciones religiosas, que han sido las organizaciones intermediarias de los programas de vivienda. Para la ejecución de los proyectos habitacionales el INVA utilizaba cuatro modalidades:

1. El sistema de administración directa, fue la primera modalidad que aplicó la institución, teniendo a su cargo tanto el diseño como la ejecución de los proyectos, de esta manera la institución se ahorraba las utilidades correspondientes a las compañías constructoras y por consiguiente los beneficiarios directos de los proyectos, pero fue descartada por el bajo nivel de ejecución de los proyectos, bajo esta modalidad se ejecutaron en el Distrito Central los proyectos siguientes.

CUADRO No. 16
PROYECTOS CONSTRUIDOS EN EL DISTRITO CENTRAL
BAJO EL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DIRECTA

No. de Viviendas	Nombre del Proyecto
331	21 de Octubre
361	Kennedy
34	San José del Pedregal
68	Altos de San José

Fuente: Secplan, 1986.

2. El sistema de contratación directa, con esta modalidad el INVA proporcionaba los terrenos y licitaba el diseño y construcción de los proyectos habitacionales. Bajo este sistema se ejecutaron en el Distrito Central los proyectos siguientes:

CUADRO No. 17
PROYECTOS CONSTRUIDOS EN EL DISTRITO CENTRAL
BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DIRECTA

No. De Viviendas	Nombre del Proyecto
109	21 de Octubre
261	Kennedy
561	San José del Pedregal
97	15 de Septiembre
596	San José de la Peña
2108	Hato de En medio
611	San José de la Vega
258 (Unidades Básicas)	Urbanización y Construcción Faldas del Pedregal.

3. El sistema de auto construcción, para este régimen el INVA implementó dos modalidades:

En el primer caso, el INVA se hacía cargo de la parcelación de los terrenos, adjudicación de los lotes, suministro de los materiales de construcción y la mano de obra era proveída por los beneficiarios directos de los proyectos, con esta modalidad se ejecutaron en el municipio del Distrito Central los proyectos siguientes:

CUADRO No. 18
PROYECTOS CONSTRUIDOS EN EL DISTRITO CENTRAL
BAJO EL SISTEMA AUTO CONSTRUCCIÓN, PRIMER CASO

No. De Lotes	Nombre del Proyecto
227	La Laguna
152	Las Brisas

El segundo caso fue el más utilizado, el INVA contrataba los servicios de empresas constructoras para la urbanización y la construcción de las unidades habitacionales húmedas, y los beneficiarios directos se hacían cargo de la construcción de las viviendas, con esta modalidad se ejecutaron los proyectos siguientes:

CUADRO No. 19
PROYECTOS CONSTRUIDOS EN EL DISTRITO CENTRAL
BAJO EL SISTEMA AUTO CONSTRUCCIÓN, SEGUNDO CASO

No. de Lotes y Unidades Húmedas	Nombre del Proyecto
119	21 de Octubre
2676	Kennedy
340	San José del Pedregal
1274	Hato de En medio
258	Faldas del Pedregal

4. El sistema de llave en mano, el INVA licitaba el subministro de los terrenos, el diseño, construcción y financiamiento, con este sistema se construyeron en el municipio de Distrito Central 972 viviendas en el proyecto denominado “El Sitio”.

El INVA, tenía una estructura organizativa compleja y con baja capacidad de ejecución, una gran proporción de sus ingresos internos se orientaban a gastos corrientes, que al ser distribuidos entre el número de viviendas producidas elevaban el precio de éstas.

A principios de los años 80's se creó la Financiera Nacional de la Vivienda (FINAVI), en forma paralela a la estructura del INVA, con la intención de dinamizar el sector. Esta institución fue liquidada debido a su deficiente gestión administrativa, creándose un fideicomiso con los activos remanentes, denominándolo Fondo para la Vivienda (FOVI), de propiedad del Estado y bajo la administración del Banco Central de Honduras.

Período FOSOVI: En 1990 con el inicio de un nuevo Gobierno se implementó en Honduras un proceso de reformas económicas, como condición para continuar recibiendo la asistencia de los organismos financieros internacionales; como parte de este proceso se

tomaron algunas medidas de compensación social, donde la vivienda, sus condiciones sanitarias y de tenencia del suelo, fueron parte de las áreas consideradas.

Asimismo se organizó un Comité Ejecutivo para la reestructuración del sector vivienda, integrado por cuatro representantes del gobierno y tres del sector privado, cuya misión fue proponer las reformas y estructuras necesarias para ajustar y hacer más eficientes las operaciones, debiendo evaluar la situación operativa y proponer disposiciones, mecanismos y fuentes de recursos financieros en el corto plazo.

La tarea más relevante del comité fue discutir y concertar con los involucrados en el sector vivienda la Ley del Fondo Social para la Vivienda (FOSOVI), organismo a través del cual se definirían las políticas y estrategias para todo el sector, pero con un nuevo papel, el de facilitador a través de una gestión únicamente reguladora.

A la par de la creación del FOSOVI se estructuró un grupo consultivo denominado Consejo Nacional de la Vivienda (CNV), integrado por el sector público representado por el Presidente de la República quien lo preside y dos funcionarios públicos más, nombrados por él; el sector privado representado por las empresas constructoras afiliadas a la Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción (CHICO) y las organizaciones privadas para el desarrollo (ONG's) y en tercera instancia lo integra lo que se considera la demanda representada por los sectores campesinos, los patronatos urbanos de pobladores y los trabajadores organizados.

El consejo Nacional para vivienda es el órgano superior de administración y tiene como misión la formulación de las políticas, el establecimiento de las normas de calidad para la ejecución de los proyectos habitacionales y la determinación de los criterios socio-económicos para la selección de áreas y grupos sociales.

Asimismo, a partir de la reestructuración se crea el Régimen de Aportaciones Privadas (RAP), manejado por una directiva conformada por representantes de los trabajadores organizados, los constructores formales, las Asociaciones de Ahorro y Préstamo y la participación del Director Ejecutivo del FOSOVI.

Con el Régimen de Aportaciones Privadas se pretende garantizar al sector privado un amplio campo de acción y de inversión rentable, al establecer medios para atender al empleado formal y a los profesionales, a través de un régimen de aportaciones privadas y otros regímenes especiales.

Los fines que orientan esta reestructuración fueron generar una mayor participación del sector privado y comunitario, la simplificación de los procedimientos administrativos para la construcción de viviendas a través del gobierno central, la atención preferencial a las familias más pobres y una mayor participación de los organismos no gubernamentales en la gestión de la vivienda.

Antes de concluir el período presidencial de 1990-1994, la Dirección Ejecutiva del FOSOVI traspasó los activos remanentes del INVA en fideicomiso a un organismo privado, para que se dedicara a recuperar la deuda y reinvertirla en proyectos, aprovechando las propiedades adquiridas por el Estado a través del INVA.

A finales de 1996 el presidente de la República envió al Congreso Nacional un proyecto de ley, que contemplaba la creación del Fondo Nacional para la Producción y la Vivienda (FONAPROVI) y consolidaba los fideicomisos y líneas especiales de financiamiento del Banco Central de Honduras. Este fondo reunía más de 1,000 millones de lempiras, incluyendo más de la mitad de las líneas de financiamiento dedicadas al fomento de la agricultura y unos 400 millones de lempiras provenientes del Fondo para la Vivienda (FOVI).

Esta medida estaba orientada para que los préstamos no fueran manejados directamente por entidades oficiales, que pudieran estar sujetas a influencias políticas y a la ineficiencia de la administración pública.

En el mes de abril de 2005 el FONAPROVI fue rediseñado como banco de segundo piso, denominándolo Banco Hondureño para la Producción y Vivienda (BANHPROVI), sin modificar su operatividad en el manejo de los créditos, pero regido por la ley que regula los bancos de esta categoría.

BANHPROVI maneja recursos financieros de segundo piso para préstamos hipotecarios, a fin de que los interesados de todos los niveles de ingreso tengan acceso a financiamiento para adquirir, construir o mejorar su vivienda, con préstamos manejados a través de los bancos privados; asimismo como institución de segundo piso atiende el financiamiento para la producción nacional, destinando para este rubro el 60% del total de su cartera y el resto al financiamiento de viviendas, menos de la mitad de estos créditos son para vivienda de interés social.

Período SOPTRAVI: En el año de 1996 mediante decreto legislativo 218-96, se reorganizó el ministerio de obras públicas y transporte, en el proceso de la modernización del Estado, estableciéndose la Secretaría de Obras Públicas Transporte y Vivienda (SOPTRAVI), cuya operatividad es diversa y más sesgada hacia el desarrollo vial y de obras de infraestructura, tales como puentes, aeropuertos y carreteras, pero en sus funciones en materia de vivienda no tiene una oferta efectiva.

La Emergencia: A raíz de la emergencia ocasionada por los desastres causados por el Huracán Mitch, se acentúan las contradicciones al interior de las instituciones del sector vivienda. En diciembre de 1998 el organismo sectorial FOSOVI establece las bases de un programa de atención habitacional, las comunidades habitacionales temporales (CHAT), que contemplaba 3,310 albergues en galeras previstas para una duración de seis a trece meses. Con los fondos recaudados para el sector (37.2 millones en donaciones y 16.9 millones en préstamos) se organizó un programa de autoconstrucción de 38 mil viviendas, a través de ONG's y OPD's, el gobierno aportaba los servicios básicos y las municipalidades los terrenos, exceptuando la municipalidad del distrito central.

En el contexto de la emergencia en el mes de septiembre de 2002, mediante decreto ejecutivo No. 16-02 se crea la Dirección General de Vivienda y Urbanismo (DGVU), instancia adscrita a la Secretaría de Obras Públicas Transporte y Vivienda, actualmente es el órgano responsable de la dirección, coordinación y evaluación de la ejecución de los programas y proyectos de vivienda y urbanismo que desarrolla el gobierno de la República. Desde su creación no ha ejercido liderazgo debido a la crisis institucional del sector vivienda y a la falta

de un marco jurídico que pudiera servir de base concreta para abordar el problema de la vivienda.

4.2 ESTADO DE LA POLÍTICA DE LA VIVIENDA

4.2.1. EL ESTADO COMO PRODUCTOR DE VIVIENDA

En Honduras al igual que los demás países subdesarrollados la expansión capitalista ha propiciado el éxodo de la población rural, lo cual ha contribuido significativamente al proceso de urbanización creando una crisis urbana la cual se manifiesta principalmente en una deficiencia habitacional. Frente a este contexto sociopolítico, el Estado se ve en la necesidad de modernizar su aparato y a intervenir formalmente en el problema.

Durante el período comprendido entre los años de 1957 y 1989 el gobierno de la república gestionaba los fondos para la vivienda y los canalizaba a través del Instituto Nacional de la Vivienda (INVA), entidad gubernamental creada para atender a personas de bajos ingresos. El INVA en sus primeras etapas manejo los fondos provenientes del Programa Alianza Para el Progreso destinados específicamente para Vivienda, este programa que en esencia era una oferta de ayuda financiera, preveía un plan de carácter decenal y fue aprobado por la Organización de Estados Americanos (Excepto por Cuba) el 17 de agosto de 1961, durante la conferencia que tuvo lugar en Punta del Este, Uruguay.

El hecho de que Cuba no haya firmado el acuerdo fue motivado por la esencia del mismo, que pretendía fundamentalmente evitar la extensión de los principios políticos de la revolución cubana, cuyo prestigio empezaba a extenderse al resto de los países de América Latina.

El plan diseñado para el período comprendido entre los años 1961 y 1970, buscaba la cooperación y ayuda mutua de los Estados participantes, el refuerzo de sus comportamientos democráticos y la distribución justa de la riqueza. El programa fracasó a raíz de la muerte del presidente John Fitzgerald Kennedy, en vista de que sus sucesores limitaron la ayuda financiera a América Latina, prefiriendo acuerdos bilaterales en los que primaba la cooperación militar.

Los proyectos de vivienda ejecutados en ese período, muestran un enfoque simplemente funcionalista, carentes de concepciones arquitectónicas y desarrollo comunitario, algunas de esas viviendas son una amenaza desde el punto de vista humanitario, lo que hace evidente que los proyectos fueron concebidos únicamente para la supervivencia sin una visión de desarrollo.

En términos generales, podríamos decir que el papel que desempeñó el INVA constituye el único esfuerzo amplio y coordinado que el Estado de Honduras haya realizado en materia de vivienda y en atención a la población con menores ingresos. Sin embargo, desde un inicio concretó sus esfuerzos a favorecer a grupos del área urbana y más específicamente su acción fue dirigida a las dos principales ciudades del país, Tegucigalpa y San Pedro Sula, posiblemente por ser éstas las más pobladas para ese período.

4.2.2. EL PAPEL DEL ESTADO COMO REGULADOR

A raíz del primer ajuste estructural (Decreto Legislativo 18-90) realizado en el año de 1990, que promovió la disminución del tamaño y las funciones del Estado, privilegiando la dinámica del mercado como mecanismo regulador del desarrollo económico y social, en tal sentido el INVA fue desbaratado en el año de 1992, creándose en su lugar el Fondo Social de la Vivienda (FOSOVI) como medida de compensación social en materia de vivienda.

Debido a ese cambio histórico se perdió en cierta medida el aprendizaje acumulado en el ejercicio social de la vivienda, este esfuerzo fue desnaturalizado al redefinirse el nuevo papel del Estado, ya no como productor directo de vivienda sino como regulador del proceso, operando a través de intermediarios principalmente de la empresa privada, lo cual imposibilitó que los sectores con bajos ingresos pudieran tener acceso a financiamiento para vivienda, como resultado de este cambio en la política pública, el déficit habitacional ha aumentado a niveles muy altos, asociado a un alto crecimiento poblacional conformado en su mayoría por personas con escasos recursos económicos.

En 1996 la responsabilidad de formular y ejecutar la política de vivienda, fue transferida oficialmente al Ministerio de Obras Públicas Transporte y Vivienda (SOPTRAVI). Este ministerio

ha carecido de presupuesto para vivienda y su intervención significativa fue durante la emergencia provocada por el Huracán Mitch. La reconstrucción de las viviendas afectadas fue financiada en gran parte por la cooperación internacional, aún así, debido a las condiciones de emergencia y a la influencia de los donantes externos en el diseño y ejecución de los proyectos, esta experiencia no generó una política de vivienda con una visión de desarrollo.

Resulta claro que el sector de la industria de la construcción, sin la intervención oficial no puede proveer la cantidad suficiente de viviendas que demanda la población, principalmente de los sectores con escasos recursos económicos.

4.2.3. ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA

El plan de Estrategia para la Reducción de la Pobreza (ERP) comprende un conjunto de políticas y medidas de acción orientadas a reducir la pobreza, que aplicadas concretamente y de manera consecuente, pudieran contribuir a la reducción de la pobreza en los plazos establecidos.

La estrategia para la reducción de la pobreza establece que al año 2015 la pobreza y la pobreza extrema deberán reducirse en un 24%,¹⁴ lo cual implica que en el período 2001-2015 la pobreza debe disminuir en un promedio de 1.6% anual para alcanzar la meta.

A pesar de que la precariedad habitacional es una de las expresiones más visibles de la pobreza, no ha sido considerada en el plan con la importancia que se da a otros problemas sociales. Los proyectos habitacionales más generalizados desde esta perspectiva han sido los de saneamiento básico, obviamente por los impactos que éstos tienen en los índices de reducción de la pobreza en términos de necesidades básicas insatisfechas.

4.2.4. LA INICIATIVA RECIENTEMENTE PASADA

El gobierno anterior se había comprometido a convertir la producción de viviendas en un elemento clave de la estrategia de gobierno tendente a la reducción de la pobreza y como un mecanismo para estimular el crecimiento económico. Asimismo se comprometió a

¹⁴ INE, ERP, Op. Cit., Pág. 9.

transformar esta promesa en una política nacional de vivienda que fuese efectiva, equitativa y sostenible y respaldada por un sistema institucional sólido que debería sobrevivir a su propia cadencia, en tal sentido se creó el programa denominado “Programa de Vivienda para la Gente”.

El programa estaba concebido inicialmente para reducir el déficit habitacional, con una clara definición de la entidad que debería ejecutarlo y un sistema de ejecución apoyado en la implementación de un mecanismo de financiamiento expresado en la formula “ABC” : Ahorro + Bono + Crédito. Todo estaba preparado para corregir el caótico aparato institucional del sector vivienda, pero con un sesgo muy marcado hacia el sector privado.

El programa no tuvo los resultados esperados por no poseer formas de actuación sostenibles, carecer de suficientes recursos y la timorata participación de la banca privada a través de la cual se canalizaban los fondos para financiar las viviendas.

4.2.5. LA INICIATIVA DEL ACTUAL GOBIERNO

El actual gobierno ha preparado una propuesta de vivienda para los sectores con menores ingresos bajo el Lema “Programa de Vivienda Ciudadana y Crédito Solidario (PROVCCSOL)” como respuesta a la demanda exigida en el quinto foro de Vivienda Solidaria y fue aprobado mediante decreto ejecutivo No. PCM-39-2006, publicado el 24 de octubre del 2006.

El programa tiene como finalidad fundamental garantizar el derecho de vivienda adecuada para los sectores de la población con menores ingresos o que por su situación de pobreza no logran satisfacer esta necesidad básica, su sistema de operación es similar al programa del gobierno anterior, con la novedad de que los fondos del programa serán canalizados a través de las Organizaciones sin fines de lucro, especialmente Cooperativas. El programa no está adscrito a SOPTRAVI, lo cual lo limita para utilizar los fondos que el Estado tiene disponibles para otorgar los subsidios, los detalles del programa se muestran en el anexo” D”.

4.2.6. TRANSPARENCIA

La corrupción aún no se conoce en toda su dimensión y magnitud, pero una investigación llevada a cabo muestra el nivel de corrupción en todos los niveles de la sociedad hondureña, el estudio reveló que una tercera parte de los ciudadanos y ciudadanas ha tenido alguna experiencia de corrupción y muchos piensan que los sobornos y favores facilitan sus gestiones en las diferentes instancias gubernamentales, no obstante, algunos intentos de Auditoria Social se han realizado durante los últimos años, tanto a través del Comisionado Nacional de los Derechos Humanos como por organizaciones privadas y municipales.

Cuatro pasos importantes se han llevado a cabo para una mayor transparencia, la Ley de Compras y Contrataciones del Estado, el Programa de Apoyo para la Compra y las Contrataciones del Estado financiadas por la comunidad internacional a través del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la conformación del Consejo Anticorrupción conformada con miembros del Estado y de la sociedad civil y la aprobación de la ley de transparencia y acceso a la información como instrumento para combatir la corrupción, la cual fue aprobada a finales el año 2006 por el Congreso Nacional de la República.

El fenómeno de la corrupción ha afectado y afecta a Honduras de manera significativa debido a que sustrae indebidamente cuantiosos recursos, los cuales podrían ser destinados a atender demandas sociales como por ejemplo la vivienda, recursos que si son bien utilizados tendrían un impacto positivo en la reducción de la pobreza.

La necesidad de mayor transparencia en la gestión pública es un tema de debate en Honduras, durante años el pleno del Congreso Nacional ha tenido acceso limitado al presupuesto, a pesar de todo, la información sobre la labor presupuestaria ha mejorado gradualmente a partir del 2003.

Bajo tales circunstancias hemos podido constatar que en Honduras han existido diversos intentos para formular la política de vivienda, sin embargo, actualmente no se cuenta con una política de vivienda que defina, que oriente y regule las acciones necesarias para

atender esa necesidad, en una sociedad donde gran parte de su población es pobre y por consiguiente no cuenta con los recursos necesarios para satisfacerla por si mismos.

La solución del problema de la vivienda para los pobres no radica en los mecanismos del mercado capitalista, sino que, en el ámbito de la inversión social, las políticas públicas y el fortalecimiento de las capacidades institucionales. Las asignaciones presupuestarias y las políticas públicas, son esenciales para implementar la legislación aplicable a cada caso y así cerrar la brecha, entre el reconocimiento de los derechos de las personas y su cumplimiento. El fortalecimiento institucional por su parte, conlleva a una mayor eficiencia y eficacia en el uso de los recursos destinados al cumplimiento de los derechos de las personas.

Finalmente, a partir de lo expuesto anteriormente es posible concluir, que la vivienda existe y cambia en consecuencia al desarrollo de las fuerzas productivas de un grupo social. En el caso de la vivienda desde el punto de vista capitalista, hay dificultad en cuanto al papel del Estado como mediador de las relaciones sociales injustas provocadas por el sistema, que básicamente está al servicio de la reproducción del capital, quedando en un segundo plano la atención de las necesidades humanas y sociales.

la vivienda es una necesidad que no puede ser satisfecha postergando indefinidamente su solución, un Estado comprometido con esta intermediación para que los más débiles tengan igualdad de derechos para su desarrollo humano, debería servir por lo menos para garantizar condiciones mínimas de igualdad para acceder a la educación, salud, vivienda, entre otros.

Aunque la vivienda en el capitalismo tome forma de ostentación social y de demostración de poder, la acción protectora del Estado debe servir para garantizar los derechos esenciales de la ciudadanía, que no puede por si misma enfrentar la acción voraz de la lógica del sistema capitalista, que le impide el ejercicio de los mas elementales derechos. En el caso de la vivienda, no es necesario muchos recursos para la atención a esta demanda, basta con la voluntad y capacidad política para la atención efectiva de esta necesidad a través de la creación de una política que permita el aprovechamiento óptimo de los escasos recursos existentes para el logro de mejores resultados y al mismo tiempo fortalecer las instituciones existentes y crear las que hacen falta.

La decisión de que Honduras tenemos y de que Honduras queremos y podemos tener en el futuro, pasa por cuestiones mucho más amplias que sólo la cuestión de la vivienda, pero considerando nuestro país como nuestra vivienda colectiva hay que comenzar por ella.

UDI-DEGT-UNAH

CAPITULO V

MODELO ALTERNATIVO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL



MAQUETA ARQUITECTÓNICA, FACHADA FRONTAL
Por: Juan Bautista Nieto S.

5.1. CONSIDERACIONES GENERALES

Los modelos son herramientas de trabajo que permiten una visión sistemática y coherente de una determinada situación, en nuestro caso el aspecto de la calidad de la vivienda en el ámbito urbano.

La construcción de un modelo implica el empleo de una teoría, que explique una parte o la totalidad de las relaciones establecidas en el mismo (en nuestro caso la Teoría del Desarrollo Humano Sostenible) y de un cuerpo de principios que lo respalden, a partir de allí se da corporeidad a la propuesta y en consecuencia las predicciones o soluciones derivadas del modelo son en realidad resultado de esas concepciones.

Teóricamente el modelo es ideal y abstracto, es coherente en sus planteamientos y concepciones, pero cuando es llevado a la práctica no se podrá reproducir fielmente en vista de que la realidad es muy compleja y pueda que haya discrepancias con lo planteado al momento de su implementación. Lo más importante de los modelos es que facilitan la comprensión de

una determinada situación y permiten adoptar una adecuada determinación para la solución del problema planteado.

Para que un modelo sea adoptado deberá existir consenso con los afectados a través de la participación comunitaria, de tal manera que cuando se implemente sea el más adecuado y como resultado se obtenga un impacto positivo para el desarrollo del país.

El modelo propuesto tiene alcances más allá de lo arquitectónico, ya que además está demostrando que es posible resolver el problema planteado, pero no a la manera que se ha venido haciendo hasta ahora, con proyectos de vivienda de trazos urbanísticos amplios en las periferias de las ciudades, olvidándose de ellos una vez que son terminados y por tanto son excluidos de todo plan de desarrollo urbano.

En cambio el modelo que se plantea es muy práctico y promueve pequeños proyectos enfocados a grupos sociales organizados, concentrándose más en lo colectivo que en lo individual, con el fin de estructurar grupos socialmente coherentes de acuerdo a sus características socioculturales, estimulando en ellos el sentido de comunidad y potenciándolos para que sean capaces de idear y construir sus viviendas.

Como tipo de vivienda se adoptó la vivienda con desarrollo progresivo, la cual responde a nuestras realidades y posibilidades, y constituye la forma dominante cuando no la única para enfrentar el problema de la vivienda social en América Latina.

Si bien, el logro de viviendas de bajo costo descansa en el uso eficiente de los materiales, técnicas apropiadas y el aprovechamiento óptimo de los espacios, pero la participación directa de las familias en el proceso de construcción ha demostrado tener un impacto positivo de amplias repercusiones, no sólo genera sustanciales ahorros en el costo de la vivienda, sino que facilita la ejecución en etapas y fortalece la solidaridad comunitaria a través de la ayuda mutua implícita en el proceso de autoconstrucción colectiva.

5.2. OBJETIVO GENERAL DEL MODELO

Diseñar un modelo de vivienda de interés social que implique una respuesta integrada a las limitaciones y problemas detectados, en función de la participación comunitaria y sustentada por las acciones que el actual gobierno promueve en materia de vivienda.

5.3. PROCEDIMIENTO EMPLEADO PARA LA ELABORACIÓN DEL MODELO

El procedimiento para la elaboración de este modelo consiste en un conjunto de cuatro etapas sucesivamente aplicadas a una situación concreta y real, analizada con criterio interdisciplinario para determinar la solución óptima bajo las condiciones dadas, estas etapas se describen a continuación:

5.3.1. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

El desarrollo del modelo da inicio con la identificación y análisis del problema, con el fin de tener claro el panorama de la situación a resolver. Para este acometido se utilizaron los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y se determinaron los factores críticos sobre los cuales deberíamos intervenir para corregir tal situación.

Asimismo se identificaron los rasgos distintivos de las políticas de vivienda que los distintos gobiernos han implementado desde la creación del INVA hasta la iniciativa del actual gobierno, lo cual nos ayudo a predecir las posibles alternativas de solución que podrían llevarnos a la propuesta planteada.

5.3.2. ESTIMACIÓN DE CRITERIOS DE ANÁLISIS

Teniendo claro el panorama de la situación a resolver, se establecieron los criterios de análisis que definen lo que es pertinente para adoptar una tipología general de vivienda y una metodología que permita a las familias con bajos ingresos acceder a una vivienda adecuada en condiciones favorables.

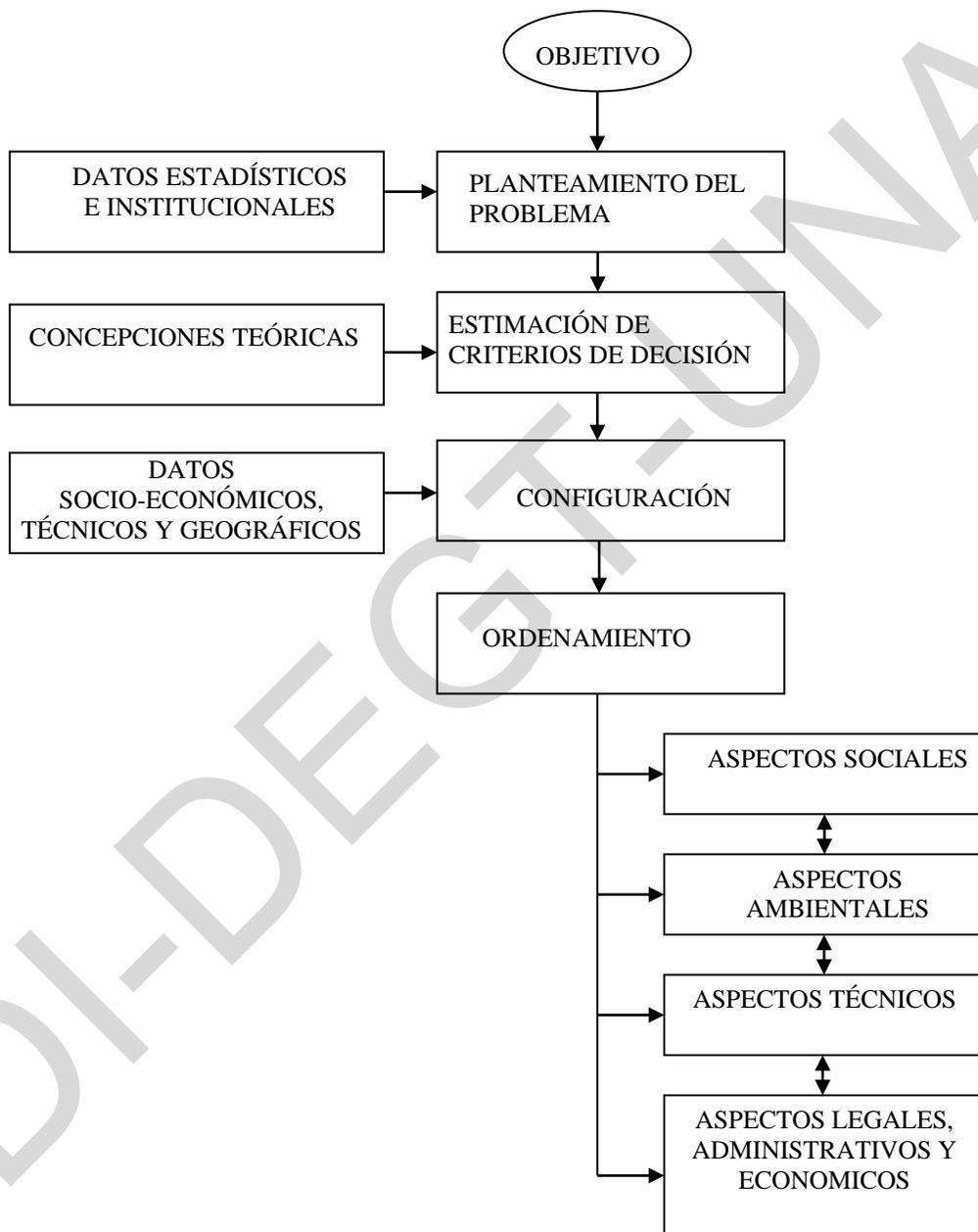
5.3.3. SELECCIÓN DE ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Tras el ensayo con los datos relevantes, los criterios de análisis sobre la base de la Teoría del Desarrollo Humano Sostenible y nuestra experiencia, se trazaron las directrices correspondientes para su creación y desarrollo, determinando que la combinación de la autoconstrucción colectiva, el desarrollo progresivo de la vivienda y contando con el apoyo de la consejería de vivienda en asuntos técnicos y sociales, se acomodaba satisfactoriamente a los datos observados, lo cual nos condujo a adoptar una alternativa de solución.

5.3.4. ORDENAMIENTO

El modelo se estructuró en cuatro grandes áreas temáticas: Aspectos Sociales, Aspectos Ambientales, Aspectos Técnicos, Aspectos Legales, Administrativos y Económicos. Estas áreas temáticas están distribuidas fundamentalmente para la intervención entre profesionales especialistas en diferentes campos del conocimiento, de hecho, cuanto más amplio sea el concepto y más numerosos los talentos considerados mejor será la determinación.

ESQUEMA GENERAL DEL MODELO



5.4. APLICACIÓN DEL MODELO

Luego de haber definido la base conceptual y empírica en la cual nos sustentamos para nuestra experiencia, estamos en condiciones de plantear nuestra propuesta de vivienda de interés social, para lo cual estamos particularizando cuatro aspectos que apuntan de manera conjunta a dar respuesta al problema planteado.

El proceso de intervención incorpora la participación comunitaria organizada con una visión de largo plazo y aplica una línea metodológica de acción que se apoya en la promoción de un trabajo social, realizando contactos e investigaciones preliminares para establecer el tipo de ayuda y la forma como la consejería de vivienda en asuntos técnicos y sociales apoyaría al equipo comunitario que dirige el desarrollo de un proyecto.

Asimismo, el modelo enfatiza que la acción pública debe orientar sus mayores esfuerzos a atender las necesidades básicas de los grupos sociales, específicamente en lo que a vivienda urbana se refiere y que la participación comunitaria se convierta efectivamente en uno de los mecanismos más importantes para la solución del problema de la vivienda para las familias con bajos ingresos. Es necesario destacar que la participación debe ser conciente, democrática, dejar huellas y sobre todo transcurrir en una relación horizontal. Sólo se concibe la participación como sujeto y no como medio u objeto, de esta forma los sujetos en su contexto o espacio de interacción deben ser capaces de desarrollar proyectos de vivienda para dar solución a sus necesidades habitacionales.

5.5. ASPECTOS SOCIALES

5.5.1 LA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE VIVIENDA

La participación en proyectos de vivienda debe ser entendida, como un proceso continuo en que las personas organizadas en equipos comunitarios deberán ir ampliando gradualmente sus grados tanto de concepción acerca de la problemática que los afecta, como a la toma de conciencia de su propia responsabilidad en la búsqueda de soluciones viables y prácticas.

Uno de los fines de este modelo es promover un cambio de las características socioeconómicas de la población, así como una integración y organización social de las mismas, buscando más participación libre y democrática de la gente en los proyectos de vivienda, en tal sentido, los proyectos que se deriven de ese modelo, necesariamente deberán plantearse en función de la participación comunitaria, con el propósito de potenciar la persona, la familia y la comunidad, tanto para la construcción de las viviendas como para el desarrollo comunitario.

Se trata de un proceso de perfeccionamiento colectivo, organizado, dirigido y controlado por la propia comunidad, pero en constante interacción con la consejería de vivienda en asuntos técnicos y sociales, a través de la intervención del coordinador social y los promotores sociales. Consideramos que el desarrollo de los proyectos de vivienda lo deben realizar la misma gente, contando antes que nada con sus propias fuerzas y capacidades, pero con el apoyo que les pueda brindar el conjunto del Estado a través de la consejería de vivienda en asuntos técnicos y sociales.

El proceso de participación en proyectos de vivienda contempla las siguientes etapas:

1. Una planificación de la participación en proyectos de vivienda:

Esta actividad contempla un conjunto de acciones programadas que tendrán como base el conocimiento de los recursos, potencialidades y necesidades de los grupos sociales, esto servirá para generar, reforzar o transformar pautas de comportamiento, normas y valores, con el objeto de lograr la integración, organización y promoción de los grupos sociales y deberá contemplar las siguientes tareas:

- a) Conocer los grupos sociales a través del estudio de las características socioeconómicas y culturales, conocimiento de sus normas, valores, metas y expectativas.
- b) Compatibilizar las necesidades, recursos y potencialidades de los grupos sociales, con los recursos y talentos humanos de la consejería de vivienda en asuntos técnicos y sociales.

- c) Conocimiento de los intereses compartidos que pueden ser considerados como elementos integradores de los grupos, con el fin de reforzarlos y utilizar la participación activa de los beneficiarios directos como elemento indispensable para el desarrollo de los proyectos.
- d) Un plan de Capacitación de los grupos para potenciar sus capacidades, el cual debe contener la creación de espacios de reflexión, educación, instrucción y comunicación, que contribuya al fomento de la participación, cooperación y la necesidad de transformación para que sean competentes de ejecutar un proyecto de vivienda y desarrollarse comunitariamente.

2. La organización de la participación en proyectos de vivienda:

Para lograr la participación activa y democrática de todos los miembros del grupo es necesario proponer un modelo de estructura organizativa, que sea capaz de facilitar el desarrollo de un proyecto de vivienda en forma eficiente, eficaz y que garantice la comunicación horizontal entre todos los miembros. En tal sentido, será la propia comunidad la que se organiza en asamblea y de allí surgirá un equipo director a la cabeza del cual se encuentra la figura del líder, designado libre y democráticamente y normalmente sin más retribución que la honorífica distinción y preeminencia social que su cargo conlleva, es quien dirige al equipo comunitario y mantiene una relación de interacción con el coordinador social.

Asimismo, se organiza el trabajo diferenciado en grupos para mano de obra calificada y no calificada, fabricación de materiales de construcción, evaluación, conservación ambiental y gestión de equipamiento comunitario. Se trata de que los grupos se formen en base a tareas específicas para evitar la duplicidad de tareas y que no exista una participación desigual.

3. Estimulo para la participación en proyectos de vivienda:

Es un proceso de motivación permanente encaminado a elevar a los grupos sociales a una situación digna de carácter participativa para el trabajo comunitario. La postura participativa consistirá en transformar a los grupos en actores de los procesos de autoconstrucción y desarrollo comunitario.

Se trata de mantener a todas las personas motivadas para que adopten actitudes y comportamientos consecuentes y reforzar la idea de la capacidad personal y promover en ellos el sentimiento de comunidad.

4. Ejecución de proyectos de vivienda con base en la participación, esta tarea se desarrollará de acuerdo a las fases siguientes:

a) FASE INICIAL:

Marca el inicio de la laborar del coordinador social, donde la acción esta encaminada a promover encuentros con los grupos para brindarles las orientaciones necesarias, con el propósito de que puedan plantear sus necesidades y la forma de satisfacerlas e identificar los recursos y talentos que puedan aportar para el desarrollo de los proyectos, considerando los siguientes aspectos: las necesidades sentidas por los grupos, las necesidades reales pero no sentidas por los grupos, los recursos de que disponen, los recursos que pueden ser obtenidos fuera de la comunidad y la actitud de los miembros de los grupos frente a las soluciones propuestas.

b) FASE EDUCATIVA:

Para un mejor desempeño de los líderes en sus funciones y de los participantes en sus tareas, se desarrollará un plan de formación. Es un proceso encaminado a transformar patrones de comportamientos de los grupos sociales para que desarrollen diferentes habilidades, desde las técnicas e intelectuales hasta las emocionales.

La labor de capacitación a nivel de los grupos en su contenido general se orientará a capacitar sobre: familia, desarrollo comunitario, participación comunitaria, autoconstrucción, vivienda de tipo progresivo, evaluación, administración de recursos y protección del medio ambiente, entre otros. Aquí se incorpora la interdisciplinariedad como método de trabajo, a partir de una construcción progresiva del saber, con el fin de garantizar la plena participación de todos los miembros y lograr el mejor aprovechamiento de los talentos humanos.

Es quizás la tarea más importante que se desempeña, ya que se pretende no sólo dar información e impartir conocimientos técnicos, sino que a la vez, estimular a los integrantes de los grupos para que desarrollen una actitud crítica y objetiva, acerca de las relaciones causales

de los problemas y limitaciones de los proyectos, de manera que tomen conciencia de los mismos.

Es mediante la educación transversal que se prepara a la mujer y al hombre, para lo cual el proceso deberá estar fundamentado en la relación enseñanza–aprendizaje y no en la simple transmisión de información en la que el educando únicamente asume una actitud pasiva y receptora.

De esta manera se podrá afirmar que las personas se capacitaron para la acción participativa, y que los grupos sociales serán capaces de evaluar previamente la adecuación de los proyectos, específicamente en lo que se refiere al tipo de vivienda y ejecución de los proyectos.

c) FASE PROACTIVA:

El coordinador social a través de un proceso de diálogo y consenso se integra al trabajo como un miembro más del grupo y propone la proacción de las personas, con la finalidad de despertar en ellos el sentido de cooperación, ayuda mutua y solidaridad. De esta forma se da inicio a la ejecución del proyecto de acuerdo a un cronograma que refleje las diferentes actividades de construcción, el tiempo en que serán llevadas a cabo y las personas responsables de las mismas.

Para que la participación se convierta en uno de los mecanismos más importantes para el desarrollo de proyectos de vivienda por autoconstrucción, será necesario que los coordinadores y promotores sociales conozcan y dominen técnicas participativas para orientar la participación en la ejecución de las obras.

d) FASE DE EVALUACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN

1. La evaluación debe ser un proceso sistemático, continuo, permanente y debe llevarse a cabo en el escenario directo de las acciones. Se evalúa el cumplimiento de todo lo que ha sido planificado y todo lo que ha sido posible cambiar de la realidad. Se evalúan las actitudes de los coordinadores, promotores, y participantes, la metodología aplicada, los recursos materiales y las relaciones sociales, asimismo debe detectar cambios en la adquisición

de conocimientos, como en la modificación o reforzamiento de ciertas actitudes y posibles cambios en comportamientos participativos comunitarios.

Las familias participantes y la consejería de vivienda en asuntos técnicos y sociales serán los encargados de llevar a cabo la evaluación, partiendo de la premisa que la evaluación tiene un carácter formativo, respetando las opiniones e interpretaciones que poseen las personas que viven la acción participativa y que tienen el derecho de conocer los resultados del proceso evaluativo.

Las preguntas deben garantizar la reflexión colectiva y deben evitarse las respuestas tajantes y concluyentes, en tal sentido se debe posibilitar la discusión a través de un adecuado proceso comunicativo y de esta forma poder analizar y criticar la efectividad de la estrategia de ejecución implementada.

2. Sistematización. La planificación de esta fase reviste gran importancia en proyectos de vivienda de desarrollo progresivo, ya que es muy común en nuestro medio olvidarse del proyecto una vez que son concluidas las obras, en tal sentido es preciso tener en cuenta que esta etapa presupone asumir nuevas acciones cada vez más diversas y creativas, que provoquen en las familias el renovado interés para mantener las obras y continuar los proyectos iniciados, por tanto es necesario planificar futuros momentos de evaluación.

e) FASE DE DIVULGACIÓN

Es importante la más amplia divulgación de la experiencia, sobre todo cuando se considera exitosa, para lo cual deberá documentarse sistemáticamente con el fin de que trascienda local e internacionalmente y que sea enriquecida a través de un proceso de retroalimentación, en tal sentido la Internet es un vehículo adecuado para tal propósito.

5.6. ASPECTOS AMBIENTALES

Si el medio ambiente no es manejado con todo el cuidado que se merece, seremos capaces de convertirlo en un entorno de desolación y deterioro. La actual etapa de desarrollo de la humanidad está sellada por el desequilibrio cada vez más marcado ser humano-

naturaleza- economía-sociedad, lo cual puede ser apreciado en los estilos de vida totalmente incompatibles con el entorno. En nuestro medio las evaluaciones de impacto ambiental para proyectos de vivienda no han sido relevantes debido a diversos factores:

1. Falta de conciencia en cuanto a la importancia de los aspectos ambientales en los proyectos habitacionales.
2. Falsa creencia que estos análisis hacen más costosos los proyectos.
3. Concepción errónea que sólo los países desarrollados e industrializados pueden llevar a cabo este tipo de estudios.
4. Falta de capacidad técnica nacional para llevar a cabo dichos análisis.

Debemos reconocer que todos los proyectos de desarrollo por muy amigables que sean con el ambiente, causan ciertos impactos en éste, más en la actualidad en que las nuevas tecnologías de producción en masa, el elevado consumo y la sobre población, ejercen una fuerte presión sobre los recursos naturales ya sea de forma directa o indirecta, pero no debemos olvidar que el fin supremo del desarrollo es el bienestar de los seres humanos.

Es necesario entonces, que los planificadores gubernamentales y la sociedad en general busquen un punto de equilibrio para aprovechar racionalmente los recursos naturales en la concretización de los proyectos habitacionales. La protección del medio ambiente es fundamental para la existencia de la vida en el planeta, pero tampoco puede servir de excusa para impedir el desarrollo de proyectos que van a beneficiar a toda la sociedad.

Previo a la construcción de un proyecto habitacional, uno de los requisitos obligatorios que la Ley General del Ambiente, en los artículos 5, 6 y 7 establece la realización de una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) con lo cual se puede evaluar el daño que puede ser causado al ambiente, en la actualidad se cuenta con metodologías y mecanismos técnicos para evaluar los posible impactos que un determinado proyecto puede producir y asimismo plantear las medidas de mitigación para tales impactos.

Para tal efecto se han desarrollado diversos métodos, sin embargo, no existe un método universal, es decir aquel que se puede aplicar en forma general a todos los proyectos sin importar el medio en que éste se ubique.

La metodología de análisis de impacto ambiental no sólo se enfoca al entorno de los recursos naturales, sino que además, al entorno socio-económico en el cual se inserta el proyecto. La incorporación de la variable social a los análisis de impacto ambiental, obedece a la premisa de que no podemos desligar al ser humano de su entorno ambiental ya que él es modificador y consecuencia de éste. Por lo general los impactos socio-económicos tienden a ser difíciles de predecir ya que su naturaleza es compleja, en muchos casos estos impactos no son directos sino indirectos, haciéndose más difícil su identificación y evaluación.

Los análisis de impacto ambiental se hacen en función del tipo de proyecto, sus implicaciones y el medio social y natural en que desarrolla y es una combinación de estos factores que vuelve singular y especial cada uno de éstos. Los análisis de impacto ambiental son realizados en distinto grado de detalle según sean las condiciones del medio y características del proyecto, es así como los casos de proyectos habitacionales requieren de un exhaustivo y amplio estudio ambiental, que determine y verifique cuáles serían las presiones y las condiciones que ese determinado lugar podría soportar sin peligro de alteraciones irreversibles, estos análisis deben categorizar el estado del ambiente previo a la ejecución de los proyectos, identificar los posibles impactos, y plantear alternativas de acción, para minimizar los impactos determinados.

En caso de presentarse proyectos en áreas previamente impactadas, afectadas o intervenidas en alguna forma, el estudio tendrá un enfoque distinto, asumiendo que las condiciones del medio son más simples desde el punto de vista de diversidad biológica, dinámica ecológica o características ambientales.

Por ejemplo, los impactos generados por un proyecto habitacional podrían ser los siguientes: Contaminación de cuerpos de agua, contaminación del suelo, incremento en la temperatura ambiental como consecuencia de la remoción de la capa vegetal o pavimentación

de las calles, incremento de problemas de disposición de desechos sólidos y líquidos, aumentos en la demanda de servicios públicos, entre otros.

El hecho de mencionar estos aspectos negativos con relación a los proyectos habitacionales, no quiere decir que los proyectos de desarrollo sean esencialmente perjudiciales, al contrario son las actividades de este tipo que permiten que una nación alcance mejores niveles de vida y de desarrollo.

Lo que debe hacerse por todos los medios posibles es evitar que los impactos ambientales de los proyectos queden desatendidos y en el peor de los casos ignorados. Por tales razones se desarrolló la metodología de impacto ambiental para tratar dentro de las posibilidades humanas y económicas, minimizar los impactos y poder contar con una base sólida de recursos naturales, que permita satisfacer las necesidades de las generaciones actuales sin menoscabo de las opciones para las generaciones futuras.

Los métodos de evaluación de impacto ambiental disponibles pueden agruparse en dos categorías: métodos de identificación de impactos y métodos de evaluación de impactos, los cuales se describen a continuación:

5.6.1. MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

El más importante dentro de esta categoría es la lista de chequeo, conocido por su nombre en inglés como “check list”, consiste básicamente en desarrollar una lista ordenada de factores ambientales que potencialmente serán afectados por un determinado proyecto, por lo menos deberán estar incluidos los siguientes elementos: suelo, agua, aire, flora, fauna y recreación.

Más que un método de evaluación de impacto ambiental, consiste en una relación de factores y parámetros ambientales con el fin de servir de orientación a los que elaboran un estudio de impacto ambiental, considerando todos sus aspectos y variables sin dejar por fuera ningún elemento de importancia para la toma de decisiones.

Estas listas tienen sus orígenes desde los inicios de la evaluación de impacto ambiental y son continuamente utilizadas en preparar diagnósticos ambientales de áreas de influencia de proyectos y en la comparación de alternativas de solución de problemas ambientales.

Las listas proporcionan en forma rápida una idea general sobre aquellas actividades de un proyecto que puedan afectar al ambiente y a la salud de la población, los factores ambientales que necesitan ser evaluados o de los posibles impactos ambientales, sobre los que el evaluador deberá profundizar y formular juicios técnicos.

El listado expuesto en el anexo B muestra una parte de un chequeo o verificación descriptiva para un proyecto de vivienda modelo, únicamente se han incluido cuatro variables: medio biótico natural, riesgos ambientales, conservación y uso de recursos y calidad del agua, sin embargo, la lista está constituida por otras variables tales como: calidad del aire, medio sonoro, instalaciones y servicios comunitarios, recursos históricos, recursos visuales, economía, ambiente y planificación, coordinación y crecimiento.

En todos los casos, el criterio es el mismo, responder como afecta a cada variable la actividad.

5.6.2. ANÁLISIS DE LA “LISTA DE CHEQUEO”

El desarrollo habitacional planteado podría afectar el medio ambiente debido a la tala de árboles que sea necesaria para la construcción de las viviendas, en este caso la medida a tomar sería la reforestación de las áreas comunales con árboles nativos de la región; se podría afectar de existir algún cuerpo de agua, pero esto sería a corto plazo. No existirían problemas con sustancias peligrosas debido a que los materiales y el equipo a utilizar estarían exentos de éstas.

5.6.3. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS

En este método tenemos las matrices de causa-efecto ponderada, vistas como cruce de acciones, por ejemplo podemos mencionar la matriz de Leopold.

MATRIZ DE LEOPOLD

La matriz de Leopold es un método de identificación que sirve como elemento guía y consiste en una matriz de interacción simple, la que da un resultado de 8,428 interacciones y cada interacción es probablemente algún impacto ambiental. Fue una de las primeras propuestas metodológicas desarrolladas y fue preparada para el servicio Geológico del ministerio del interior de los Estados Unidos como un instrumento guía.

El método consiste en una matriz en cuyas columnas se colocan las acciones relacionadas con el desarrollo del proyecto y en las filas se colocan las características del medio que pueden ser alteradas.

Cuadro No. 20

Limitaciones y ventajas de la Matriz de Leopold

Limitaciones	Ventajas
No especifica horizonte de tiempo.	Permite amplitud en la evaluación.
La técnica es poco selectiva.	Presenta una visión panorámica.
Hay cierto grado de repetición.	Permite la identificación de problemas.
La evaluación cuantitativa es Subjetiva.	Es un método rápido y económico.
No permite predicciones.	
No refleja interacciones.	

5.6.4. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

De conformidad a lo expuesto anteriormente podrían surgir algunos impactos producto de la implementación del proyecto, de los más relevantes tenemos: banco de materiales para la construcción, construcción de sistemas de servicios públicos y de las viviendas, consecuentemente se deben tomar las precauciones que el caso amerita, para evitar que las obras generen erosión y luego contaminación por sedimentación a los cuerpos de agua.

POSIBLES SOLUCIONES:

1. Reforestar los márgenes del cuerpo de agua a la que hemos llamado área de protección, asimismo con esta medida estaremos alentando a la fauna a buscar refugio en estos sitios.
2. Diseño ambiental para control de la erosión, que puede ser provocada por la escorrentía superficial, la infiltración o movimientos de suelo.
3. Construcciones de obras de protección en los márgenes de los cuerpos de agua, con el fin de dar estabilización al suelo.
4. Realizar campañas de educación ambiental con la colaboración de las municipalidades a través de las unidades del ambiente.

5.7. ASPECTOS TÉCNICOS**5.7.1. CRITERIOS DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA**

Al proyectar las viviendas se tiene que conocer en detalle los significados relacionados con la organización del hogar en la época actual, para poder controlarlos e intervenir sobre ellos de manera apropiada.

Comúnmente la arquitectura de viviendas ha quedado reducida a ofrecer unas concepciones muy simples de viviendas que demanda el mercado inmobiliario, limitándose a proyectar una superficie con simples espacios, paredes, techos y algunas instalaciones.

Sin embargo, lo que necesitan los seres humanos son espacios habitacionales adecuados para vivir en condiciones dignas, lugares que permitan a quienes los habitan formar un verdadero espacio habitacional, compuesto de los mismos elementos considerados en todos los estratos sociales, sin más diferencia que el tamaño y el número de habitaciones, servicios y los detalles arquitectónicos empleados en la construcción.

A pesar de estas diferencias de orden secundario, al proyectar las viviendas procuraremos siempre obtener la máxima comodidad en los espacios habitacionales, procurando el aprovechamiento óptimo de los mismos y que permita un entorno adecuado

para que los ocupantes se identifiquen con él de acuerdo a sus rasgos socio-culturales; por eso es necesario que los diseñadores tengan una mayor consideración hacia los aspectos significativos y figurativos de las viviendas, que alcance tanto los interiores como las operaciones urbanas inmediatas a las viviendas.

Los proyectos de vivienda social se planean sobre la base de cuatro factores esenciales:

1. Distribución Interna Racional, mediante la sistematización cómoda y útil de los diversos ambientes, utilizando todos los espacios y reduciendo al mínimo los recorridos más comunes y planteando una división racional de la vivienda básica en tres grupos de espacios arquitectónicos: diurno o de estar, nocturno o de descanso y de servicios.
2. Economía Constructiva, mediante el empleo de materiales propios del lugar, siempre y cuando no atenten contra la salud de las personas, de estructuras fuertes y reducidas a lo estricto necesario para la estabilidad de la vivienda y ante todo aplicando la autoconstrucción colectiva como elemento clave para obtener con el mínimo gasto el máximo rendimiento en el uso de los recursos.
3. Estética de la Masa Arquitectónica, debe obtenerse sin decoraciones, sino únicamente con la utilización de los elementos constructivos.
4. Salubridad e Higiene, dependerá de la estructuración de los espacios habitacionales para que éstos sean capaces de mantener a las personas dentro de un nivel de comodidad y cobijo adecuados, de lo contrario existirían problemas de actitudes, comportamiento y vida social y si a estos le agregamos las deficiencias en la calidad del aire, la temperatura, la humedad relativa y el desaprovechamiento del clima, entonces someteremos a las personas a ambientes hostiles y no ha verdaderos espacios habitacionales, provocándoles en forma directa enfermedades.

Es un hecho de que cada persona requiere un espacio exclusivo que le permita imponer sus propias reglas o simplemente sus condiciones de ocupación, de lo contrario provocará en ellos trastornos emocionales. La vivienda no sólo debe brindar a los ocupantes un servicio físico para cubrir sus necesidades esenciales, sino que además debe contribuir a su salud mental, por tal sentido para diseñar las viviendas se tiene que tomar muy en cuenta las consideraciones siguientes.

Para satisfacer las necesidades físicas:

1. La ecología del lugar.
2. La escala humana como norma de espacio y de tiempo.
3. Los espacios físicos necesarios para la estructuración de la vivienda.

Para satisfacer las necesidades psicológicas:

1. El conocimiento profundo de la psiquis individual de los futuros ocupantes.
2. La cosmovisión cultural del medio al que pertenecen.
3. Comprender los mecanismos de interrelación social, cultural y personal.

Para los efectos de la distribución interior los tres grupos de habitaciones (diurno, nocturno y servicios) deben ser proyectados racionalmente, dando a cada grupo de habitaciones el desarrollo adecuado para el uso cómodo de los ocupantes. Los espacios habitacionales indispensables son los siguientes:

1. Habitaciones Diurnas: comedor y sala de estar (juntas o separadas).
2. Habitaciones Nocturnas: dormitorio para los padres, los hijos y las hijas (no más de dos personas por cada habitación).
3. Servicios: cocina, cuarto de baño y servicio sanitario, y área para lavado y secado de ropa.

5.8. PROTOTIPO DE VIVIENDA

Este concepto de vivienda nos ilustra las relaciones entre las formas de vida y de residencia en nuestra cultura, dejando claramente expuestas las relaciones de la vida familiar y la comunitaria, la materia y el espacio, la sensibilidad estética y la artística, la modulación de la luz y la sombra, el tamaño de los elementos y las dimensiones humanas, tomando en cuenta las características topográficas, el clima y las necesidades de las personas.

En esencia se trata de los mismos factores que en su momento acuñaron el carácter de la arquitectura tradicional, pero interpretados de manera independiente y acorde con el espíritu de los tiempos actuales.

La agrupación de los espacios habitacionales está determinada de acuerdo a tres sectores básicos, estancia familiar, dormitorios y servicios, los cuales se describen a continuación:

Estancia: Es el sector más relevante de la vivienda, por eso posee la mayor dimensión y el máximo aprovechamiento de la luz y de la ventilación natural, con el fin de que cumpla diversas funciones tales como: distracción, reposo y alimentación.

Dormitorios: Son los espacios destinados para el descanso por esta razón se han proyectado en forma aislada de los demás espacios tanto internos como externos, en especial de los servicios; estas habitaciones deben estar proyectadas estratégicamente de manera tal, que cuando se construyan se evite la humedad y la entrada de ráfagas de aire fresco durante la noche, situación que podría poner en peligro la salud de las personas.

Servicios: Este sector se compone de los espacios siguientes:

Cocina : Es el espacio destinado para la elaboración de los alimentos, consecuentemente donde se producen la mayor parte de los desechos sólidos y gaseosos y también donde se producen los ruidos más fuertes, por estas características la ventilación y la acústica se han manejado con sumo cuidado, para evitar que impacten negativamente en los otros espacios.

Baño : Es el espacio destinado para la limpieza corporal y las necesidades fisiológicas, por tal razón el proceso de intercambio térmico de gases por aire fresco debe ser eficiente y constante, de manera que se realice naturalmente para reducir los consumos de energía eléctrica y tener algún ahorro en el presupuesto familiar.

- Lavandería:** Este espacio ha sido relacionado funcionalmente con la cocina y también se ha considerado el aprovechamiento de la radiación solar y de los vientos para el secado natural de la ropa.
- Pasillo:** Es el sector de circulación y conexión entre las zonas de ocupación tanto diurnas como nocturnas y ayuda a la absorción y distribución del calor y del caudal de aire fresco, por esas características catalizadoras se le ha asignado mayor altura pero sin salirse de las proporciones arquitectónicas, lo cual permite que la absorción de calor se reduzca con el ascenso del aire caliente y su evacuación a través de una ventana diseñada para ese fin.
- Jardín:** Es el espacio natural de la vivienda y juega un papel importante en la confortabilidad psicológica y fisiológica del ser humano, siendo a su vez el catalizador de todos los componentes de los subsistemas del terreno y de una región determinada.

A partir de estos criterios y para que el modelo tenga aplicación general se diseñaron dos tipos de vivienda: vivienda progresiva de desarrollo horizontal y vivienda progresiva de desarrollo vertical.

5.8.1. VIVIENDA PROGRESIVA DE DESARROLLO HORIZONTAL

Este tipo de vivienda se caracteriza por la forma peculiar de su techo distribuido longitudinalmente en dos aguas superpuestas una sobre la otra, con el fin de propiciar una eficiente ventilación natural, está soportado sobre una estructura de paredes de soporte y en la pared lateral izquierda se proyectó una viga tipo canal con el propósito de evacuar ordenadamente las aguas pluviales y que puedan ser almacenadas en un depósito y ser utilizadas con fines domésticos, y tener algún ahorro en el servicio de agua potable.

En el interior de las viviendas algunas paredes se proyectaron de carácter temporal, para que cuando se decida ejecutar la siguiente etapa no haya necesidad de hacer

modificaciones estructurales. La vivienda en su plano horizontal tiene forma rectangular y se proyecta en un lote de terreno de forma similar con una proporción de frente a fondo de uno a dos, lo cual facilitará la construcción progresiva. La vivienda contará con los servicios básicos de energía eléctrica, agua potable y saneamiento.

El diseño arquitectónico de esta alternativa contempla tres etapas:

La primera etapa, está concebida para construir una vivienda básica y albergar el núcleo familiar y consta de los espacios arquitectónicos siguientes: cocina-comedor, estancia, tres dormitorios, cuarto de baño y área de lavandería.



**FOTO No. 2: MAQUETA ARQUITECTÓNICA, PRIMERA ETAPA
POR: JUAN BAUTISTA NIETO.**

La segunda etapa está concebida para ampliar la estancia y convertirla en sala-comedor, para lo cual será necesario eliminar la pared temporal que define el dormitorio No.1, el cual se construirá nuevamente contiguo a la estancia.



**FOTO No. 3: MAQUETA ARQUITECTÓNICA, SEGUNDA ETAPA
POR : JUAN BAUTISTA NIETO.**

La tercera etapa plantea la posibilidad de adicionar un baño contiguo al dormitorio No.2 y un dormitorio en la parte posterior de la vivienda.



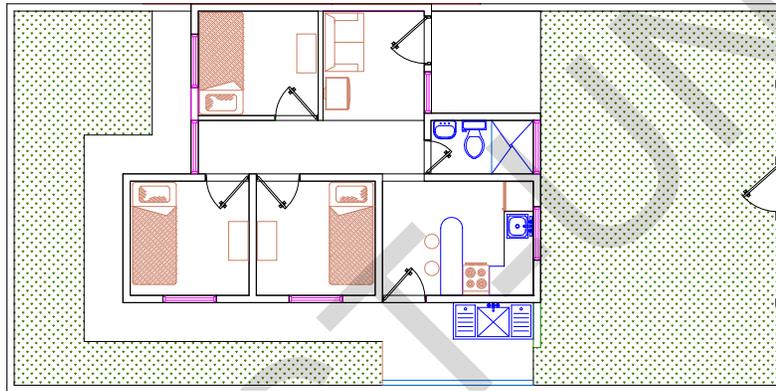
**FOTO No. 4: MAQUETA ARQUITECTÓNICA, TERCERA ETAPA
POR: JUAN BAUTISTA NIETO.**

5.8.2. VIVIENDA PROGRESIVA DE DESARROLLO VERTICAL

El propósito de plantear este tipo de vivienda es para considerar lotes de terreno con dimensiones menores que las propuestas para la vivienda de desarrollo horizontal y para dar versatilidad al modelo. El diseño arquitectónico de este tipo de vivienda favorece la continuidad de la construcción en sentido vertical, sin necesidad de hacer demoliciones ni

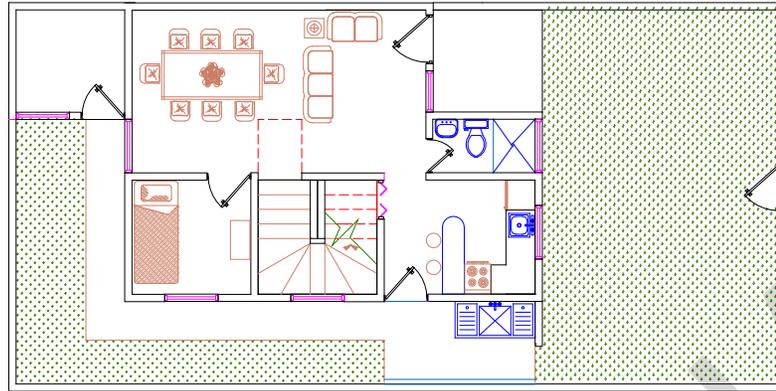
limitaciones para la instalación de los diferentes sistemas ya que han sido previstos sin correr riesgos estructurales; el diseño arquitectónico de este tipo de vivienda contempla tres etapas:

La primera etapa está concebida para construir una vivienda básica para albergar el núcleo familiar y consta de los espacios habitacionales siguientes: cocina-comedor, estancia, tres dormitorios, cuarto de baño y área de lavandería.

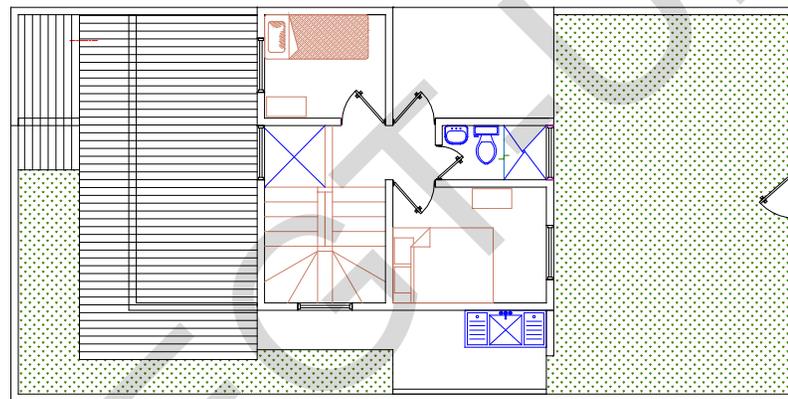


**ESQUEMA No. 1: PLANTA ARQUITECTÓNICA, PRIMER NIVEL, ETAPA I
POR: JUAN BAUTISTA NIETO**

La segunda etapa se proyecta en el primero y segundo nivel de la vivienda; en el primer nivel se ampliara la estancia para convertirla en sala-comedor, para lo cual será necesario eliminar la pared temporal que define el dormitorio No.1 original, en el dormitorio No.2 se proyecta la construcción de las gradas que darán acceso al segundo nivel y en el espacio inferior de éstas se proyectó una alacena, asimismo en la parte posterior de la vivienda se proyectó una bodega y en el segundo nivel dos dormitorios y un cuarto de baño.

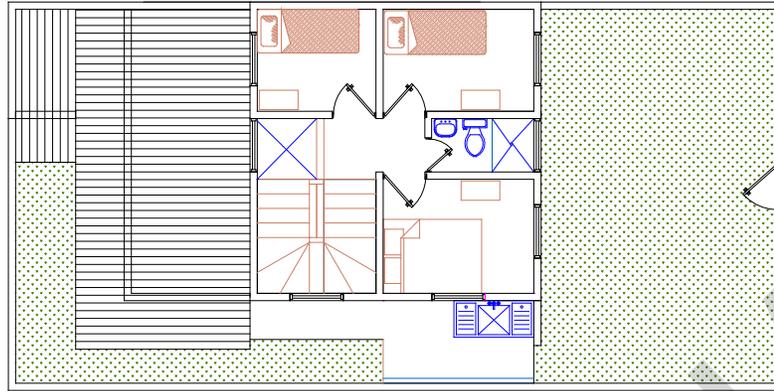


**ESQUEMA No. 2: PLANTA ARQUITECTÓNICA, PRIMER NIVEL, ETAPA II
POR: JUAN BAUTISTA NIETO**



**ESQUEMA No. 3: PLANTA ARQUITECTÓNICA, SEGUNDO NIVEL, ETAPA II
POR: JUAN BAUTISTA NIETO**

La tercera etapa esta proyectada para construir un dormitorio en el segundo nivel de la vivienda.



**ESQUEMA No. 4: PLANTA ARQUITECTÓNICA, SEGUNDO NIVEL, ETAPA III
POR: JUAN BAUTISTA NIETO**

5.9. SISTEMA CONSTRUCTIVO Y TECNOLOGÍA

El sistema constructivo se basa en el sistema de paredes estructurales como sistema de soporte y paredes temporales en las áreas donde se realizarán las expansiones progresivas de la vivienda.

El material clave de construcción es el bloque de concreto con partículas de vidrio reciclado. El propósito de introducir partículas de vidrio reciclado es para proporcionar un producto que resulte más económico e inocuo para el medio ambiente, el vidrio reciclado se tritura a manera de partículas de arena y se mezcla con la masa de concreto, logrando de esta manera rebajar significativamente el contenido de cemento sin menoscabo de la resistencia a la compresión y a la fractura, lo cual fue comprobado en el laboratorio de la facultad de ingeniería mediante pruebas de carga, utilizando para tal propósito bloques con diferentes contenidos de cemento y vidrio triturado.

El vidrio reciclado se obtendrá de botellas u otros objetos de vidrio de deshechos, su empleo no representa problemas técnicos ni pone en peligro la salud de los fabricantes y de los ocupantes de las viviendas, se trata de utilizar la tecnología del concreto de manera inteligente para aprovechar todas las bondades que éste ofrece, en especial ayuda a preservar el medio ambiente.

5.10. PROCESO CONSTRUCTIVO PROGRESIVO

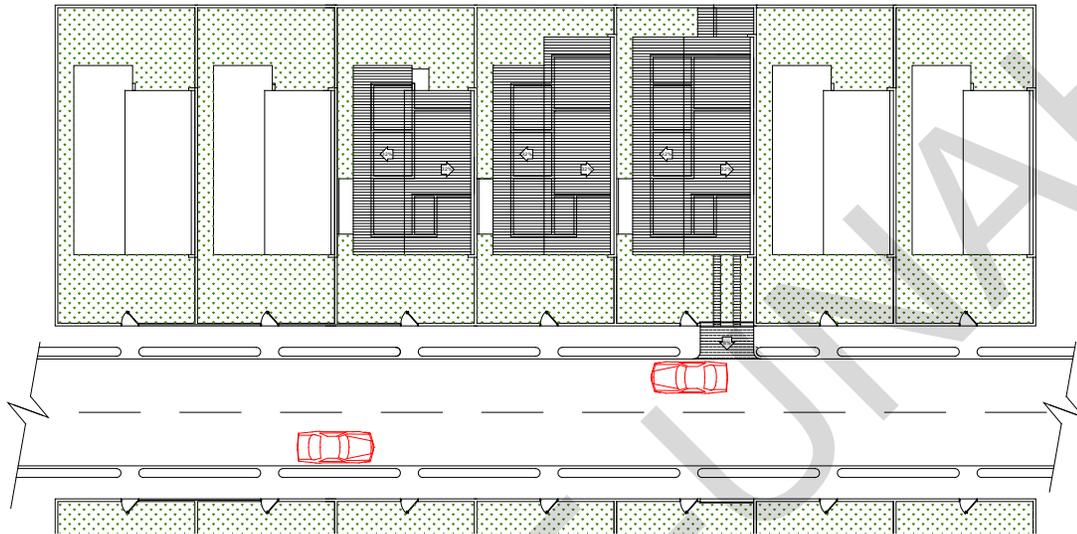
Este tipo de vivienda será fácil de expandir progresivamente ya que se han previsto elementos especiales tales como, paredes interiores temporales en las áreas a expandir y se han previsto todas las instalaciones para no correr riesgos estructurales, el proceso se desarrollará en dos fases:

La primera fase se ejecutará antes de la ocupación de la vivienda y coincide con la primera etapa del diseño progresivo, tanto para la vivienda de desarrollo horizontal como vertical. La construcción de esta fase corresponde al Estado con la participación activa de la familia beneficiaria y la comunidad.

La segunda etapa está implícita en las etapas dos y tres del diseño arquitectónico para ambos tipos de vivienda y se inicia con la ocupación de la unidad básica y sigue durante años a un ritmo impuesto por las necesidades y capacidad económica de las familias beneficiarias.

Esta fase requiere de un sistema de apoyo y seguimiento sistemático para, asegurar que la expansión progresiva de la vivienda se realice de acuerdo a lo planificado.

5.11. CONJUNTO HABITACIONAL



**ESQUEMA No. 6: CONJUNTO HABITACIONAL, MOSTRANDO LAS TRES ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN
POR: JUAN BAUTISTA NIETO**

Para diseñar el conjunto habitacional se determinaron las dimensiones apropiadas del espacio para que las personas lleven una vida de calidad. Las viviendas se deben ubicar y agrupar adecuadamente en bloques, a manera de propiciar espacios protegidos del sol y del viento y que permitan una eficiente circulación de aire.

Al definir los usos que se asignarán a las áreas fraccionadas del terreno, las mejores áreas deberán destinarse para las viviendas, las calles se ubicaran en las zonas que impliquen poco movimiento de suelo y que sigan el patrón del drenaje natural del terreno.

Las áreas destinadas para recreación deben asignarse de manera que aporten al conjunto habitacional una belleza natural, que proporcionen facilidades de acceso a las personas y que al mismo tiempo contribuyan a crear condiciones climáticas favorables para las viviendas.

Se deben considerar áreas con lotes para actividades comerciales y laborales en las periferias del conjunto habitacional. Cuando se trate de terrenos con declive se fraccionará el terreno en forma de terrazas, de manera que se puedan emplazar las viviendas en forma más eficiente, de esta manera se evitará hacer muros de retención, nivelaciones y subestructuras, obteniéndose de esta forma espacios habitables más naturales.

5.12. REQUERIMIENTOS BÁSICOS DE URBANIZACIÓN

Para fines del presente modelo se consideran indispensables los servicios de: agua potable, evacuación de aguas residuales, suministro de energía eléctrica y drenaje de aguas lluvias.

AGUA POTABLE

El estándar mínimo del servicio de agua potable incluye la calidad del agua, la seguridad de abastecimiento y el procedimiento de distribución a través de redes públicas y conexiones domiciliarias.

En general todos estos elementos del servicio de agua potable deben ser previstos por la institución encargada de la provisión del servicio, sin embargo en todos los casos esto no es posible debido a que hay diferentes condiciones en la forma de producir o distribuir el agua potable.

El primer caso se refiere a la ubicación del proyecto en un área en la cual el servicio de agua potable existe y como consecuencia del proyecto será necesario construir extensiones de redes y otras instalaciones del sistema de agua potable.

El segundo caso se refiere a la ubicación del proyecto en un área en la cual no existe el servicio de agua potable, este caso puede presentar variantes tales como, si el área hacia la cual se extenderá el servicio está o no incluida en los planes normales de expansión de la empresa proveedora de agua potable o en los planes normales de crecimiento urbano de las comunidades. El tercer caso se refiere a posibles variantes en los métodos de producción o distribución del agua potable en las diferentes comunidades, lo que implica diferencias en los costos de operación.

EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

El estándar mínimo del servicio de evacuación de aguas residuales considera la extracción de las aguas residuales desde las viviendas, su recolección, tratamiento y disposición final en un medio receptor o su reutilización.

ELECTRICIDAD

El servicio de electricidad comprende el tendido de las redes primarias y secundarias y de las conexiones domiciliarias las cuales deben contar con acometidas y medidores individuales. Asimismo debe considerarse la dotación de energía eléctrica para alumbrado en las vías y espacios públicos del conjunto habitacional.

DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS

Los sistemas de drenaje pluvial pueden ser a través de redes públicas por tuberías, escurrimiento superficial de las aguas o sistemas de infiltración, lo cual dependerá de las características del suelo y el tipo de calles a implementarse en el proyecto.

5.13. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Uno de los ideales del modelo es tratar de integrar grupos de familias alrededor de un núcleo comunitario de acuerdo a sus características socioculturales, para tal propósito será necesario que los grupos sociales beneficiarios, gestionen directamente los componentes comunitarios básicos. A este nivel del proceso la comunidad deberá estar preparada para continuar los trabajos por si mismos y plantearse formas creativas de trabajo.

Serán parte de los proyectos habitacionales los terrenos destinados para áreas verdes, espacios deportivos, espacios para las actividades encaminadas al desarrollo comunitario, espacios para locales comerciales y los servicios de educación básica y atención primaria de salud.

Los servicios públicos que se ubican en el entorno de los proyectos no son exclusivos para los actuales habitantes, por tanto deben ser compartidos con la nueva población, siendo necesario analizar la situación de la dotación de estos servicios en las comunidades, para determinar si existe disponibilidad para la atención de la nueva población. Además es indispensable considerar la vialidad que tiene dos dimensiones: la vialidad interna del conjunto habitacional y la conexión del conjunto habitacional con las vías existentes que permiten su relación con el resto de la ciudad.

5.14. ASPECTOS LEGALES APLICABLES, ADMINISTRATIVOS Y ECONOMICOS

5.14.1 COMPROMISO SOCIAL

Para los fines de este modelo las necesidades habitacionales no se satisfacen únicamente con la construcción de las viviendas, sino que al mismo tiempo creando los espacios de convivencia y recreación, calidad ambiental y seguridad pública. Para alcanzar tales propósitos será necesario establecer un compromiso social a largo plazo que involucre el conjunto del Estado y las Comunidades.

El Estado por su parte, para realizar acciones de consejería en asuntos técnicos y sociales, erogaciones de recursos, transparencia y rendición de cuentas en el manejo de los recursos destinados a los proyectos de vivienda. Las comunidades por su parte para llevar a cabo acciones de cooperación, ayuda mutua entre familias, gestión de recursos para el desarrollo comunitario, la conservación de los recursos hídricos, vigilancia de la calidad del agua y la operación y mantenimiento de sistemas de alcantarillado sanitario.

Por tratarse de construcción progresiva los proyectos deberán prolongarse el tiempo suficiente para dar cumplimiento a los compromisos suscritos.

5.14.2. SUSTENTO LEGAL

Esta propuesta se sustenta en primer lugar en la constitución de la República de Honduras en lo referente a la vivienda como derecho legítimo de todos los hondureños y

hondureñas y en segundo lugar en lo establecido en el Programa de Vivienda Ciudadana y Crédito Solidario (PROVICCSOL) aprobado por el poder Ejecutivo mediante decreto número PCM-39-2006 y publicado en el diario oficial La Gaceta número 31,136 del 24 de octubre del 2006.

El programa tiene como finalidad fundamental garantizar el derecho a vivienda adecuada y acceso al crédito solidario, en atención a las necesidades habitacionales para los sectores de la población con menores ingresos o que por su situación de pobreza no hayan podido satisfacer esta necesidad básica.

5.14.3. OTORGAMIENTO DE TÍTULOS Y RESTRICCIONES AL DERECHO Y USO DE PROPIEDAD

La Ley de Propiedades promueve la estabilidad familiar al permitir la emisión de títulos de propiedad para la pareja de manera preferente y cuando no exista acuerdo entre ambos cónyuges la titulación se hará a nombre del cónyuge que esté a cargo de los hijos.

De acuerdo con esos criterios deberá hacerse la adjudicación de los títulos de propiedad y su respectivo registro en el Instituto de la Propiedad con el fin de que adquiera valor jurídico.

Por tratarse de vivienda de interés social se debe imponer limitaciones al derecho y uso de propiedad, por ejemplo:

1. Se autorizará una segunda hipoteca al bien inmueble únicamente para financiar las ampliaciones de la vivienda de acuerdo con las necesidades habitacionales de la familia.
2. La familia beneficiaria podrá vender la vivienda justificadamente a un aspirante que se encuentre en las mismas condiciones socio-económicas y que cumpla los requisitos establecidos por el programa.
3. Se podrá ampliar la vivienda de conformidad con lo establecido en el diseño arquitectónico aprobado.
4. La vivienda será utilizada únicamente para la habitabilidad de la familia, asimismo ésta se comprometerá a mantenerla en buenas condiciones para su preservación.

5.14.4. NORMAS Y REGLAMENTOS DE URBANIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

Honduras reglamenta la urbanización y construcción a través de permisos de construcción, los objetivos de esta reglamentación son los siguientes:

1. Asegurar compatibilidad del uso del suelo con los planes de desarrollo urbano existentes.
2. Asegurar la dotación de infraestructura urbana a los lotes.
3. Asegurar que las características del diseño fomenten la habitabilidad de personas en condiciones de sanidad.
4. Asegurar la dotación de servicios recreativos y comunales para los proyectos.

Los proyectos que se deriven de este modelo no escapan de esa normatividad, las gestiones para urbanización y construcción son iguales que las exigidas para cualquier proyecto de vivienda, lo que difiere para vivienda de tipo progresivo son las normas para la aprobación de permisos que se hace de acuerdo a un reglamento especial para vivienda de este tipo; la formulación y presentación de los proyectos se hará de acuerdo a lo establecido en los reglamentos vigentes en todos los municipios del país.

5.15. ASPECTOS ECONOMICOS

5.15.1. FINANCIAMIENTO

La estructura del sistema financiero del país presenta barreras institucionales, operativas y legales que obstaculizan el desarrollo del sector vivienda. Por tal razón la escasez de recursos financieros internos ha provocado que los gobiernos busquen préstamos internacionales para financiar los proyectos de vivienda.

Típicamente alrededor del 75% del financiamiento para estos proyectos proviene del exterior; esta dependencia de la financiación extranjera no sólo aumenta el endeudamiento del país, sino que, encarece las soluciones habitacionales debido a las altas tasas de interés que se imponen.

Es cierto que los proyectos de vivienda de tipo progresivo requieren menos inversión inicial que los proyectos de vivienda completa, pero el alto costo del capital, del terreno, de las obras de urbanización y construcción de las viviendas, supera la capacidad de pago de las familias con menores ingresos. Ante esta situación se hace necesario que el Estado haga un esfuerzo para crear de manera sostenida un fondo nacional para la vivienda, que permita la solución habitacional de las familias que viven en esta situación social, el capital inicial del fondo provendrá del presupuesto general de la nación.

Asimismo los programas de vivienda de tipo progresivo deberán incluirse en el sistema nacional de subsidios, que tiene el efecto de hacer que la inversión no se recupere directamente en su totalidad. El hecho de que la inversión en vivienda social no se recupere en su totalidad por diversos factores, hace que estos programas sean poco atractivos para inversionistas privados, dificultándose la captación de recursos provenientes del sector financiero nacional, siendo necesario que el Gobierno coordine acciones para la gestión de la cooperación internacional para fortalecer el financiamiento de los proyectos de vivienda social.

Por todo lo anterior expuesto es necesario, que el Estado busque formas creativas e innovadoras para generar recursos internos y externos para proyectos de vivienda social, por ejemplo: articular los proyectos de vivienda con los fondos asignados para la reducción de la pobreza, lo cual estaría asociado con la generación de empleo o retomar la experiencia del INVA que desempeñaba el papel de banco hipotecario para la vivienda.

El programa de vivienda ciudadana y crédito solidario contempla varias fuentes potenciales de financiamiento las cuales se describen en el anexo C.

5.15.2. COSTOS DE LOS PROYECTOS

a) COSTOS DIRECTOS DEL PROYECTO

Incluye los siguientes conceptos: costo del terreno, costo de la vivienda, costo de urbanización, costo de áreas verdes y equipamiento comunitario, costo de vialidad interna y costo de estudios y aprobaciones.

b) COSTO DEL TERRENO:

Además del costo directo de adquisición del terreno es preciso tener en consideración la eventual necesidad de realizar obras que permitan dejar el terreno en condiciones de construir, lo cual puede referirse a tareas de despeje de árboles u otros elementos, nivelación del terreno mediante actividades de cortes y rellenos, mejoramiento de la calidad del suelo, a través de drenajes o compactaciones u obras de protección tales como muros de contención, entre otras.

c) COSTO DE LA VIVIENDA:

Este es un concepto relativamente flexible que puede variar como resultado de modificaciones al diseño o en los tipos de materiales definidos para las viviendas. Para el modelo propuesto se ha desarrollado el diseño de dos tipos de vivienda, a partir de los cuales se ha preparado una estimación precisa de sus costos en valor presente, los cuales se resumen a continuación:

Cuadro No. 35
RESUMEN DE COSTOS DE ALTERNATIVAS DE VIVIENDA

Etapas	Desarrollo progresivo	
	Horizontal	Vertical
Primera	130,356.18	165,684.88
Segunda	12,522.03	13,206.06
Tercera	15,815.47	13,700.59
TOTAL	158,693.68	192,591.53

d) COSTO DE URBANIZACIÓN:

Incluye los siguientes conceptos:

AGUA POTABLE

El costo de esta inversión estará dado por la valoración de los materiales más un valor correspondiente a la ejecución de las redes proyectadas, conexiones domiciliarias, medidores y accesorios especiales para la conexión a cada una de las viviendas, grifos contra incendios y cualquier otra obra de agua potable que sea propia del proyecto

EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES:

En caso de un sistema basado en redes públicas comprende el costo de la red interna de la urbanización, de las unidades domiciliarias y de los pozos de inspección. Si se trata de un sistema particular tal como fosa séptica, pozo de absorción, planta de tratamiento o cualquier otro elemento, se deberán calcular los costos de inversión correspondientes a cada componente.

EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS:

Los costos de inversión de este concepto dependerán del sistema de drenaje diseñado, que puede ser a través de redes públicas por tuberías, por escurrimiento superficial de las aguas, por sistemas de filtración u otros, los costos deben considerar todas las obras correspondientes al sistema adoptado.

ELECTRIFICACIÓN:

Comprende el costo del tendido de las redes primarias y secundarias, los transformadores, iluminación de calles, plazas y otros espacios públicos y toda otra obra que se requiera para el sistema eléctrico.

e) COSTO DE ÁREAS VERDES Y EQUIPAMIENTO:

Los costos de construcción de las áreas verdes consideradas en el diseño del Proyecto, pueden estimarse sobre la base de un precio unitario por superficie de plantación de áreas verdes de acuerdo a proyectos anteriores o puede estimarse por separado de acuerdo con los detalles que se dispongan.

La estimación de los costos de las obras de equipamiento incluidas en el proyecto, consistirán en juegos infantiles e instalaciones deportivas, que se implantaran en el espacio destinado para estos fines, también podrían formar parte del proyecto la construcción de una sede comunitaria o simplemente la reserva de áreas dentro de la urbanización, que posteriormente se dedicarán a equipamientos tales como locales para cuarteles de bomberos, postas policiales, entre otros.

f) COSTOS DE VIALIDAD INTERNA:

Este incluye el costo de calles y aceras, los cuales se pueden estimar en base a los precios de obras anteriores que se expresan por unidad de superficie o por unidad de longitud para un determinado ancho de vías, que pueden variar de acuerdo al tipo de superficie de rodadura.

g) COSTO DE ESTUDIOS Y APROBACIONES:

Finalmente dentro de los costos directos del proyecto se deben incluir los costos por concepto de diseños detallados, así como derechos para permisos y recepciones de las obras por parte de la municipalidad o a quien corresponda.

5.16. VIABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL MODELO

La esencia del modelo no se centra en la vivienda en si misma, sino que en elevar el nivel de vida de las personas, en tal sentido la estructura del modelo reúne condiciones sociales, económicas, ambientales, técnicas y legales que aseguran el cumplimiento de su objetivo. Los componentes que lo conforman están enmarcados dentro del contexto de un enfoque multidisciplinario y recoge mis experiencias técnicas y profesionales.

La solución propuesta establece condiciones para crear comunidades a través de la promoción de grupos sociales para que propicie una convivencia armónica, integrando a la sociedad urbana a una sociedad mejor organizada, siendo de gran relevancia para tal propósito el plan de capacitación para la participación comunitaria y el papel que desempeñan los coordinadores y promotores sociales en todo el proceso.

El programa de capacitación permite que los beneficiarios sean capaces de apropiarse de la técnica para obtener alguna independencia de la asistencia directa de la consejería de vivienda, de gestionar por sí misma el equipamiento comunitario, de buscar otras fuentes de cooperación y generar formas de cooperación con otras comunidades.

Económicamente el modelo promueve la vivienda de bajo costo a través de la implementación de la autoconstrucción colectiva, la vivienda de tipo progresivo y el uso de tecnología local.

Ambientalmente siempre y cuando se realice una acertada selección de las alternativas de diseño, construcción y operación, de manera que produzcan el menor impacto a los elementos del medio ambiente y se implementen de forma adecuada las acciones propuestas a favor de la educación ecológica y preservación del ecosistema y medio ambiente.

Técnicamente el prototipo de la vivienda propuesta reúne los requisitos estructurales necesarios para su estabilidad y seguridad de las personas y por su versatilidad puede adaptarse a las diversas condiciones de la geografía del territorio nacional.

Legalmente la vivienda es un derecho constitucional establecido en el artículo 178 de la Constitución de la República que textualmente dice “se reconoce a los hondureños el derecho a vivienda digna, el Estado formulará y ejecutará programas de vivienda de interés social. La Ley regulará el arrendamiento de viviendas y locales, la utilización del suelo urbano y la construcción de acuerdo con el interés general”.

Asimismo el modelo se sustenta en el decreto ejecutivo número PCM-39-2006, publicado en el diario oficial La Gaceta número 31,136 del 24 de Octubre del 2006.

Teniendo como base de sustentación estos mecanismos el Estado debe desarrollar propuestas de vivienda de interés social como la que se propone en esta tesis, reconociendo que Honduras posee una diversidad natural y cultural, afianzando la valoración de lo que se tiene con énfasis en el respeto a la gente y su cultura, con la participación de todos y todas, sin restricción al acceso a la propiedad formal y sobre todo en función de una planificación territorial.

El modelo ofrece muchas posibilidades para el despliegue de las potencialidades y el fortalecimiento de las capacidades de las personas y al considerar a la persona integrada en su contexto social se fortalecerá el desarrollo de valores y comportamientos comunitarios, respetando la diversidad de género, etnia y afiliación política.

Todo lo anterior tendente a hacer viable la producción de vivienda que conduzca al desarrollo humano con un enfoque de sostenibilidad.

BIBLIOGRAFÍA

Almada Delma y Rodríguez; Avril Lliana, 2006, Construcción y Diseño: vivienda Progresiva técnicamente asistida.

Amerigo, M., 1995, Satisfacción residencia. Un análisis Psicológico de la vivienda y su entorno, Alianza, Madrid.

Ander-egg Ezequiel, Léxico del trabajo social, 2004, Grupo editorial LUMEN, Buenos Aires-México.

Ángel Sholomo, 2002, Política de vivienda en Honduras, Diagnóstico y guías de acción.

Aragonés J.I; Corraliza J.A. y Muñiz J., 1991, La Población necesitada de vivienda social en el Principado de Asturias (un estudio de ecología social, informe de investigación).

Arellano José Pablo, 1983, Vivienda y financiación: Políticas de vivienda 1975-1981, Financiamiento y subsidios, Eure, Santiago de Chile.

Banco central de Honduras, 2005, Boletín Estadístico, Tegucigalpa, M.D.C., Honduras.

Becerril D. Adolfo; Hacia un programa de vivienda media urbana para Centro América, 1965, Departamento financiero de la vivienda, Banco Centroamericano de Integración Económica, Tegucigalpa, Honduras.

Blanco José; Saenz Orlando, 1987, La relación ciudad y salud.

Candel, Francisco, 1972, Apuntes sobre Sociología de Barrio, Ediciones Península Barcelona España.

Capote Padrón Ileana, 2003, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Apuntes sobre Metodología de la Investigación.

Castejon de David Elvira, 2003, Guía para la redacción y presentación de una Tesis Profesional, Editorial Universitaria, Ciudad Universitaria José Trinidad Reyes, Tegucigalpa, Honduras.

Castella M., 1986, The New Urban Crisis, Editorial D. Frinck, The quality of urban life, Berlin: Gruyter.

Castells Manual, 1979, Movimientos sociales urbanos, Editorial Siglo XXI, México.

Censo de Postgrado, ONG SUR Aolguin, 1994, Urbanizaciones y Edificaciones de Bajo Costo.

Center L. W., 2002, Manual de evaluación de impacto Ambiental.

Ching Francis D. K, Adams Cassandra, 2004, Guía de Construcción Ilustrada, LIMUSA S.A. de C.V., México D.F.

Clicheusky Nora, 2000, División de medio ambiente y asentamientos humanos, Informalidad y segregación urbana en América Latina, Santiago de Chile.

Código de la Familia, decreto # 76-84 del 11 de abril de 1984.

Cohen S y Evans G., 1987, Enviromental stress (D. Stokols y Atman) handbook of enviroment Psychology (Vol I) N. York, Wiley.

Cohen S y Evans G., D. Stokols, D. Krantz D.S, 1897, behaviour, health and enviromental stress, N. York Academic Press.

Colegio de Arquitectos de Honduras, 2006, El Agora: Arquitectura y medio Ambiente, Tegucigalpa , Honduras.

Conferencia Habitat II, 1996, Declaración de Estambul sobre los asentamientos Humanos, Estambul, Turquía.

Consejo nacional de ciencia y tecnología, 1999, Memoria de la primera reunión nacional sobre investigaciones en auto construcción, México.

Constitución de la República de Honduras, 11 de enero de 1982.

Corraliza J.A. y Aragonés J.I., 1993, Psicología social y el hecho urbano (Psicotema).

Corraliza, J.A., 1991, Ciudad, Arquitectura y calidad de vida, Notas para una discusión (R. De Castro (comp.), Psicología ambiental, intervención y evaluación del entorno, Sevilla Arquetipo).

Corroliza J.A., Aragonés J.I., 1993, La Psicología Social y el Hecho humano.

Costos y presupuestos edificación y urbanización matrices desglosadas, 1990, Tomo I, México.

Curry Delmin, Zúñiga Concepción, Ponce Carlos, Enfermedad de Chagas: Modelo de armonización de la cooperación integral, 2005, Tegucigalpa, Honduras.

De Sola-Morales Ignasi, M. Montaner Joseph, Antoni Ramón, Oliveras Jordi. 2001, Introducción a la Arquitectura, conceptos fundamentales.

De Terraza Les Fonts, 1998, Proyectos de viviendas Populares, editorial SARTES, S.A., Barcelona.

De Terraza Les Fonts, 2001, 134 modelos de casas económicas, Proyectos de viviendas populares, editorial SARTES, S.A., Barcelona.

Decreto Ejecutivo número PCM-39-2006, Programa de vivienda Ciudadana y Crédito Solidario, publicado en el diario oficial La Gaceta número 31,136, octubre del 2006.

Del Campo Salustiano, F. Marzal, Juan F. Garmendia, José A., 1987, Diccionario UNESCO de ciencias sociales Volumen II, Comité Editorial Planeta-De Agostine S.A.

Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, 1975, Textos para Sociología.

Dirección de investigación científica de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras, 2005, Ciencia y Tecnológica.

Dirección General de Tecnologías para la auto construcción, 1980, Auto Construcción Estudios e Investigaciones Aplicadas, México.

Enciclopedia CEAC del Encargado de Obras, 1987, Barcelona-España.

Fichter C, 1976, the urban Experience, N. York, Harcourt Brace and Jovanovich.

Fichter J., 1965, Sociología, Editorial Herdez, Barcelona, España.

Flores Fonseca Manuel Antonio, 2003, Hogares y Familias en Honduras, Instituto de investigaciones económicas y sociales, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Ciudad Universitaria, Honduras.

Frank K.A., 1980, Friends and Strangers: The social experience of living in urban and nonurban setting, Journal of social issues.

Fundación Salvadoreña de Desarrollo y vivienda mínima (FUNDASAL), 1999, Carta Urbana 78: Rehabilitación de la comunidad Las Palmas. San Salvador, El Salvador.

Gallo, Espino, Olvera, 1997, Diseño estructural de casas habitación, Mcgraw Hill, México D.F.

García Laguardia, Jorge Mario, Lujan Muñoz Jorge, 1977, Guía de técnicas de Investigación, Asociación editorial Casa Grande, S.A. México.

García Martínez, Ricardo, 1993, Aspectos Técnicos de la Planeación Urbana, Torreón, Coahuila, México.

García Peralta, Beatriz, 1981, La autoconstrucción de la vivienda en la ciudad de México, Lecturas del CEESTEM, México.

García Valenzuela Norma Alicia, 2006, RA Ximhai, Revista de Sociedad, Cultura y desarrollo Sustentable: La casa campesina y el lugar de lo sagrado, Universidad Autónoma indígena de México, Mochicahui, El Fuerte, Sinaloa, México.

Geller D., 1980, Response to urban stimuli: A balance approach, Journal of Social Issues.

Gilbert, Alan, 1987, Vivenda - Países subdesarrollados: Arrendatarios y autoconstrucción: Selección y restricciones en el mercado de la vivienda en los países de menores ingresos, EURE, Santiago de Chile.

Gutiérrez Cuauhtémoc Anda, 2003, Introducción a las Ciencias Sociales, Editorial LIMUSA S.A de C.V., México , D.F.

Harvey David, 1989, The urban experience Oxford Basol Blackwell.

Harvey David, 2002, Urbanismo y Desigualdad Social.

Hayhol, 1944, Los Veintiún Libros Rituales, Monarquía Indiana , Editorial Chávez, México.

Hernández Carvajal, Álvaro, 1967, Viviendas Baratas: El problema del Tugurio en Tegucigalpa, Instituto de la Vivienda.

Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos, Metodología de la Investigación.

Honduras en Cifras 2003, 2005 Banco Central de Honduras, 2005.

Informe II foro nacional de vivienda popular, Estrategias para el financiamiento de la vivienda popular, 2005, Tegucigalpa, Honduras.

Informe III foro nacional de vivienda Solidaria, Programa de vivienda solidaria (PROVISOL), 2006, Tegucigalpa, Honduras.

Informe sobre las metas del milenio Honduras, 2003, Lithopress Industrial, Tegucigalpa, Honduras.

Informe XII Conferencia Centro Americana de vivienda y desarrollo urbano, Vivienda Progresiva y desarrollo urbano en Centroamérica.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2003, Estudio sobre migración interna y distribución espacial, Estudios Especiales.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2003, Honduras: Situación de la Pobreza en Honduras 1992-2002.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2006, Estudio sobre Migración Interna y Distribución Espacial.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2006, Honduras: Proyecciones de población total, urbana y rural por sexo y edad, 2001-2050 y total quincenales 2015-2050.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Censo 2001, Características Generales de la Población.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Encuesta Permanente de Hogares, Mayo 1992-2002.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Censo 2001, Características Generales de Vivienda.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Censo 2003, Déficit habitacional en Honduras.

INV, ONG SUR, UNAICC, 1999, Bases de Concurso Nacional de Diseño Habitacional “ Diseño de Viviendas Bioclimáticas y Progresivas” La Habana.

Kort Ch., 1980, Urban – Nonurban differences in social behavior and social psychological models or urban impact, (Journal of social Issues).

Krupal,E. Y Guild, W, 1980, Defining the city: The use or objective and Subjetive measyres for community description, Journal of social Issues.

Krupal E., 1985, People in citys. The urban enviroment and its effects, (Cambridge: Cambridge University Press).

LA GACETA, Ley de la Propiedad, Decreto No. 82-2004, y sus reformas Decreto No. 191-2005 y Decreto 258-2005, OIM Editorial, Tegucigalpa, Honduras.

LA GACETA, Ley de Municipalidades, Decreto No. 134-90, 1990, Tegucigalpa, Honduras.

LA GACETA, Ley del fondo de tierras, Decreto No. 199-93, 1993, Tegucigalpa, Honduras.

LA GACETA, Ley del fondo Nacional para la producción y la vivienda, Decreto No. 53-97, 1997, Tegucigalpa, Honduras.

LA GACETA, Ley del fondo Social para la vivienda, Decreto No. 167-91, 1991, Tegucigalpa, Honduras.

LA GACETA, Ley general del ambiente, Decreto No. 104-93, 1993, Tegucigalpa, Honduras.

LA GACETA, Reglamento de Zonificación, urbanización, Lotificación y construcción, 1992, Tegucigalpa, Honduras.

Leopold L. B., 971, A Procedure for evaluation enviroment impact, Circular 645 U.S. Geogogical Survery, Washington D.C.

Marroquín Hermes, 1978, El problema de la vivienda popular, Editorial Universitaria, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Marroquín Hermes, Gándara G. José Luis, 1982, La vivienda popular en Guatemala antes y después del terremoto de 1976, Editorial Universitaria, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Martínez Landero Francisco, 1980, La Lengua y cultura de los sumos, INAH, Serie estudios antropológicos e históricos, Tegucigalpa.

McSai John, P. Holland, Eugene S., Nachman Harry, Y. Yacker Julios, 2000, Conjuntos Habitacionales.

Merton Robert, S. West P., M. Johada, 1963, Sociología de la Vivienda colección hombre y sociedad, Buenos Aires, Argentina.

Ministerio de Vivienda, 2001, Evaluación de un Proyecto de Vivienda, Perú.

Ministerio de Vivienda, Dirección General de Edificaciones, 1970, Programa de Núcleos Básicos o viviendas semi - acabadas, Lima, Perú.

Neupert Ricardo, Manual de Investigación Social, 1983, Universidad Nacional Autónoma de Honduras Tegucigalpa Honduras.

ONG: Visión Mundial Honduras, 2005, Desarrollo Sostenible: Vivienda y la enfermedad de Chagas.

Pineda Portillo Noe, 1986, Manual de investigación Socio-económica, Editorial Universitaria, Tegucigalpa, Honduras.

Plan Estratégico Nacional de Chagas, editado por la OPS, 2005.

Posas Mario y Del Cid Rafael, 1986, La Construcción del sector publico en Honduras, 1876-1978, EDUCA.

Pradilla Emilio, 1983, El problema de la Vivienda en América Latina, Quito, Ecuador.

Presidencia de la República de Honduras, 2001, Estrategia para la Reducción de la Pobreza.

Presidencia de la República de Honduras, 2001, Evidencias del Proceso Participativo en la Formulación de la Estrategia para Reducción de la Pobreza.

Presidencia de la República de Honduras, 2006, Programa de Vivienda Ciudadana y Crédito Solidario (PROVICCSOL) Decreto número PCM-39-2006 publicado en el diario oficial La Gaceta número 31,136 del 24 de octubre de 2006.

Programa de emergencia y reconstrucción de vivienda, Tegucigalpa y Costa Norte, Honduras, 1978, Conclusiones y recomendaciones del proyecto, Nueva York, Naciones Unidas.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Informe sobre Desarrollo Humano Sostenible 1998, Por un desarrollo incluyente, Editorama S.A., San José, Costa Rica.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Informe sobre Desarrollo Humano Sostenible 1999, El impacto Humano de un Huracán, 1999, Editorama S.A., San José, Costa Rica.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Informe sobre Desarrollo Humano Sostenible 2000, Derechos Humanos y Desarrollo Humano Sostenible: en pro de la libertad y la solidaridad, 2000, Ediciones Mundi-Prensa libros S.A., México D.F.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Informe sobre Desarrollo Humano Sostenible 2003, La cultura: medio y fin del desarrollo, 2003, Editorama S.A., San José, Costa Rica.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Informe sobre Desarrollo Humano Sostenible 2005, La cooperación mundial ante una encrucijada: Ayuda al desarrollo, comercio y seguridad en un mundo desigual, 2005, Ediciones Mundi-Prensa libros S.A., México D.F.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Informe sobre Desarrollo Humano Sostenible 2006, Más allá de la escasez: Poder, Pobreza y la crisis mundial del agua, 2006, Euroscript, Luxembourg S. A. r. l.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, Informe sobre Desarrollo Humano Sostenible 2006, Hacia la expansión de la ciudadanía, 2006, Litografía e imprenta Lil S.A., San José, Costa Rica.

Rodríguez de Simons Leticia, Diferencias geográficas y socio-económicas de la mortalidad infantil en Honduras, 1975-1985.

Salas Serrano Julian, 1991, Contra el Hambre de Vivienda, Soluciones Tecnológicas Latinoamericanas, ESCALA LTDA., Bogotá, Colombia.

Salas Serrano Julian, 1993, El problema de la vivienda: Problema común de "Las Américas Latinas", Ciudad y territorio, Estudios territoriales, Madrid, España.

Salinas Iris Midady, 1991, Arquitectura de los grupos Étnicos de Honduras, Guaymuras S.A., Tegucigalpa, Honduras.

Sanders Willians T., 1986, Excavaciones en el área Urbana de Copán, Tomo 1, Tegucigalpa, Honduras.

Secretaría de Recursos Naturales y ambiente (SERNA) Informe del Estado y Perspectivas del ambiente, 2005 , SCANCOLOR, Tegucigalpa, Honduras.

Secretaría de Recursos Naturales y ambiente (SERNA), Perfil ambiental de Honduras 1997, Publitel, Tegucigalpa, Honduras.

Selltiz C., Johada M., 1965, Metodología de investigación en las relaciones sociales, ediciones Rialp, Madrid, España.

Seminario internacional II, sobre mejoramiento y reordenación de asentamientos humanos precarios, 1998, Valparaíso, Chile.

Serrano López Augusto, 2000, Enfoques sobre Desarrollo Humano Sostenible sostenible, Tegucigalpa, Honduras.

Sierra Fonseca Rolando, 2001, Integración social y equidad en la perspectiva del Desarrollo Humano Sostenible, PNUD, Tegucigalpa, Honduras.

Sills, David L., 1977, Enciclopedia Internacional de las ciencias sociales, Edición Española Volumen 10, Aguilar S.A. de Ediciones, Madrid España.

Silvia Herzog Flores, Gonzáles Avelar M. Cortiñas Peláez L. 1977, Asentamientos Humanos, Urbanismo y Vivienda., Editorial Poruas., México.

Sistema de las Naciones Unidas, 2003, Informe sobre Metas del Milenio Honduras.

Skdmore Thomas E., H. Smith Peter, 1986, Historia Contemporánea de América Latina, Editorial Crítica Barcelona.

Solas Morales Ignacio de, Joseph M, Montaner, Antonio Ramón, Jardi Oliveras, 1998, Introducción a la Arquitectura conceptos Fundamentales.

Tapia Z. Ricardo, Mesías G. Rosendo, 2000, Hábitat Popular Progresivo, Vivienda y Urbanización, CYTED, red XIV.

Torquemada Juan de, 1944, Los veintiún libros rituales, monarquía Indiana, Editorial Chávez, hayhae, México.

ANEXO A

PRESUPUESTOS DE ALTERNATIVAS DE VIVIENDA

PROPUESTA DEL MODELO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
VIVIENDA CON DESARROLLO PROGRESIVO HORIZONTAL
PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO LPS.
I ETAPA					
ACTIVIDADES PRELIMINARES					
1	Limpieza del Terreno	Global	1.00	0.00	0.00
2	Trazado y Marcado del Terreno	Global	1.00	31.14	31.14
ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN					
3	Excavación Común	M3	22.49	0.00	0.00
CIMENTACIÓN					
4	Zapata de mampostería de 0.40x0.60, 60% PIEDRA(6") mortero 1:3	M3	22.49	620.92	13,964.44
5	Solera Inferior	ML	93.71	177.44	16,627.77
CONCRETO ESTRUCTURAL					
6	Castillo K-1 de 0.20mx0.15m ref 4#3, #2@20, concreto 1:2:2	ML	52.88	111.85	5,914.79
7	Solera de remate	ML	42.05	177.22	7,452.03
8	Solera intermedia	ML	42.31	190.08	8,042.32
9	Viga canal	ML	5.36	352.83	1,891.17
PISOS					
10	Firme de concreto espesor 2"	M2	35.20	72.87	2,564.95
11	Piso de ladrillo cemento 25x25	M2	35.20	119.19	4,195.37
12	Acera de concreto e=7.5 #2@20 1:2:3	M2	20.07	139.21	2,793.88
PAREDES					
13	Paredes permanentes de bloques 15x20x40	M2	109.90	106.86	11,743.37
14	Paredes temporales de lamina Plycem	M2	14.10	234.66	3,308.70
15	Paredes muro perimetral malla ciclon	ML	57.48	47.32	2,719.80
TECHOS					
16	Techo	M2	74.30	134.18	9,969.33
PUERTAS					
17	Puerta P-1, de 1.00m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
18	Puerta P-2, de 0.90m x 2.10m	Unidad	4.00	1300.00	5,200.00
19	Puerta P-3, de 0.70m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
20	Puerta P-4, de 3.05m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
VENTANAS					
21	Ventana V-1 de 1.10x1.50	Unidad	5.00	1430.00	7,150.00
22	Ventana V-2 de 1.20x0.90	Unidad	1.00	1002.00	1,002.00
23	Ventana V-3 de 1.00x1.00	Unidad	1.00	780.00	780.00
24	Ventana V-4 de 0.5x0.9	Unidad	1.00	530.00	530.00

PROPUESTA DEL MODELO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
VIVIENDA CON DESARROLLO PROGRESIVO HORIZONTAL
PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO LPS.
	INSTALACIONES ELECTRICAS				
25	Salida e instalación para lámparas	Unidad	9.00	55.36	498.20
26	Salidas para tomacorriente doble polarizado	Unidad	8.00	93.13	745.02
27	Salida e instalación interruptores simple	Unidad	8.00	130.61	1,044.89
28	Salida e intalación interruptores doble	Unidad	1.00	116.42	116.42
29	Instalación y armado de base de contador y acometida	Global	1.00	1202.88	1,202.88
30	Centro de carga de 6 espacios	Global	1.00	2478.51	2,478.51
31	Toma corriente trifasico	Unidad	1.00	129.95	129.95
32	Salida de teléfono	Unidad	1.00	98.74	98.74
	INSTALACIONES SANITARIAS				
33	Instalacion de tubería de PVC 4"	ML	21.04	74.52	1,567.80
34	Instalacion de tubería de PVC 2"	ML	8.10	76.56	620.15
35	Instalacion de tubería de PVC 1/2" para agua potable	ML	20.00	76.97	1,539.30
36	Instalacion de inodoro	Unidad	1.00	994.10	994.10
37	Instalación de lavamos	Unidad	1.00	531.42	531.42
38	Instalación de lavaplatos	Unidad	1.00	482.92	482.92
39	Cajas de registro para aguas negras 40x40x60	Unidad	2.00	261.31	522.61
40	pila	Unidad	1.00	2208.10	2,208.10
	ACABADOS				
41	Repello y pulido de paredes	M2	144.70	27.90	4,036.91
42	Pintura en paredes	M2	144.70	12.14	1,757.20
	LIMPIEZA				
43	Limpieza final de áreas	día	1.00	0.00	0.00
	TOTAL I ETAPA				130,356.18

PROPUESTA DEL MODELO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
VIVIENDA CON DESARROLLO PROGRESIVO HORIZONTAL
PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO LPS.
II ETAPA					
DEMOLICIÓN					
44	Desmante de paredes temporales	Global	1.00	0.00	0.00
45	Boquete de puerta	Global	1.00	0.00	0.00
ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN					
46	Excavación común	M3	1.18	0.00	0.00
CIMENTACIÓN					
47	Zapata de mamposteria de 0.40x0.60, 60% PIEDRA(6") mortero 1:3	M3	1.18	620.92	732.68
48	Solera inferior	ML	4.03	177.44	715.08
CONCRETO ESTRUCTURAL					
49	Castillo K-1 de 0.20m x 0.15m ref 4#3, #2@20 cocnreto 1:2:2	ML	1.00	111.85	111.85
50	Solera de remate	ML	5.22	135.52	707.41
51	Solera intermedia	ML	4.92	190.08	935.20
PISOS					
52	Firme de concreto espesor 2"	M2	5.24	72.87	381.83
53	Piso de ladrillo cemento rojo 25x25	M2	5.24	127.19	666.46
54	Acera de concreto e=7.5 "2@20 1:2:2	M2	3.96	139.21	551.27
PAREDES					
55	Paredes permanentes de bloque 15x20x40	M2	16.24	106.89	1,735.96
TECHOS					
56	Techo	M2	10.2	134.18	1,368.60
PUERTAS					
57	Puerta P-1 de 1.00m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
VENTANAS					
58	Ventana V-1 de 1.10x1.50	Unidad	1.00	1430.00	1,430.00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
59	Salida e instalación para lámparas	Unidad	1.00	55.36	55.36
60	Instalación interruptores simple	Unidad	1.00	130.61	130.61
ACABADOS					
61	Repello y pulido de paredes	M2	42.46	27.89	1,184.24
62	Pintura en paredes	M2	42.46	12.14	515.48
LIMPIEZA					
63	Limpieza final	día	1.00	0.00	0.00
TOTAL II ETAPA					12,522.03

PROPUESTA DEL MODELO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
VIVIENDA CON DESARROLLO PROGRESIVO HORIZONTAL
PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO LPS.
III ETAPA					
	DEMOLICION				
64	Boquete de puerta	Global	1.00	0.00	0.00
	ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN				
65	Excavación común	M3	1.58	0.00	0.00
	CIMENTACIÓN				
66	Zapata de mamposteria de 0.40x0.60, 60% PIEDRA(6") mortero 1:3	M3	1.58	620.92	981.05
67	Solera inferior	ML	6.39	177.44	1,133.83
	CONCRETO ESTRUCTURAL				
68	Solera de remate	ML	8.62	177.22	1,527.62
	PISOS				
69	Firme de concreto espesor 2"	M2	3.62	72.87	263.78
70	Acera de concreto e=7.5 "2@20 1:2:2	M2	3.92	139.21	545.69
71	Piso de ladrillo cemento rojo 25x25	M2	3.62	127.19	460.42
	PAREDES				
72	Paredes permanentes de 15x20x40	M2	16.75	106.89	1,790.47
	TECHOS				
73	Techo	M2	13.38	133.96	1,792.42
	PUERTAS				
74	Puerta P-2, de 0.90m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
75	Puerta P-3, de 0.70m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
	VENTANAS				
76	Ventana V-1 de 1.10x1.50	Unidad	1.00	1430.00	1,430.00
77	Ventana V-2 de 1.20x0.90	Unidad	1.00	1002.00	1,002.00
	INSTALACIONES ELECTRICAS				
78	Salida e instalación para lámparas	Unidad	2.00	55.36	110.71
79	Salidas para tomacorriente doble polarizado	Unidad	1.00	93.13	93.13
80	Salida e instalación interruptores simple	Unidad	2.00	130.61	261.22
	ACABADOS				
	Repello y pulido de paredes	M2	45.71	27.74	1,268.19
	Pintura en paredes	M2	45.71	12.14	554.94
	LIMPIEZA				
	Limpieza final	día	1.00	0.00	0.00
	TOTAL III ETAPA				15,815.47
	GRAN TOTAL				158,693.68

PROPUESTA DEL MODELO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
VIVIENDA CON DESARROLLO PROGRESIVO VERTICAL
PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO LPS.
I ETAPA					
ACTIVIDADES PRELIMINARES					
1	Limpieza del Terreno	Global	1.00	0.00	0.00
2	Trazado y Marcado del Terreno	Global	1.00	31.14	31.14
ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN					
3	Excavación Común	M3	29.24	0.00	0.00
CIMENTACIÓN					
4	Zapata continua de concreto 0.6x0.2 m.	ML	93.71	184.88	17,325.10
5	Solera Inferior	ML	93.71	104.17	9,761.77
6	Sobrecimiento de bloque de 20x20x40 cm.	M2	65.60	177.44	11,639.53
CONCRETO ESTRUCTURAL					
7	Castillo K-1 de 0.20mx0.15m ref 4#3, #2@20, concreto 1:2:2	ML	52.88	111.85	5,914.79
8	Solera de remate	ML	42.05	177.22	7,452.03
9	Solera intermedia	ML	42.31	190.08	8,042.32
10	Viga canal	ML	5.36	352.83	1,891.17
11	Gradas	Global	1.00	3287.28	3,287.28
12	Losa de entrepiso	M2	35.20	512.35	18,034.72
PISOS					
13	Firme de concreto espesor 2"	M2	35.20	72.87	2,564.95
14	Piso de ladrillo cemento 25x25	M2	35.20	119.19	4,195.37
15	Acera de concreto e=7.5 #2@20 1:2:3	M2	20.07	139.21	2,793.88
PAREDES					
16	Paredes permanentes de bloques reforzado 15x20x40	M2	109.90	160.29	17,615.87
17	Paredes temporales de lamina Plycem	M2	14.10	234.66	3,308.70
18	Paredes muro perimetral malla ciclon	ML	57.48	47.32	2,719.80
TECHOS					
19	Techo	M2	74.30	134.18	9,969.33
PUERTAS					
20	Puerta P-1, de 1.00m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
21	Puerta P-2, de 0.90m x 2.10m	Unidad	4.00	1300.00	5,200.00
22	Puerta P-3, de 0.70m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
23	Puerta P-4, de 3.05m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
VENTANAS					
24	Ventana V-1 de 1.10x1.50	Unidad	5.00	1430.00	7,150.00
25	Ventana V-2 de 1.20x0.90	Unidad	1.00	1002.00	1,002.00
26	Ventana V-3 de 1.00x1.00	Unidad	1.00	780.00	780.00
27	Ventana V-4 de 0.5x0.9	Unidad	1.00	530.00	530.00

PROPUESTA DEL MODELO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
VIVIENDA CON DESARROLLO PROGRESIVO VERTICAL
PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO LPS.
	INSTALACIONES ELECTRICAS				
28	Salida e instalación para lámparas	Unidad	9.00	55.36	498.20
29	Salidas para tomacorriente doble polarizado	Unidad	8.00	93.13	745.02
30	Salida e instalación interruptores simple	Unidad	8.00	130.61	1,044.89
31	Salida e intalación interruptores doble	Unidad	1.00	116.42	116.42
32	Instalación y armado de base de contador y acometida	Global	1.00	1202.88	1,202.88
33	Centro de carga de 6 espacios	Global	1.00	2478.51	2,478.51
34	Toma corriente trifasico	Unidad	1.00	129.95	129.95
35	Salida de teléfono	Unidad	1.00	98.74	98.74
	INSTALACIONES SANITARIAS				
36	Instalacion de tuberia de PVC 4"	ML	21.04	74.52	1,567.80
37	Instalacion de tuberia de PVC 2"	ML	8.10	76.56	620.15
38	Instalacion de tuberia de PVC 1/2" para agua potable	ML	20.00	76.97	1,539.30
39	Instalacion de inodoro	Unidad	1.00	994.10	994.10
40	Instalación de lavamos	Unidad	1.00	531.42	531.42
41	Instalación de lavaplatos	Unidad	1.00	482.92	482.92
42	Cajas de registro para aguas negras 40x40x60	Unidad	2.00	261.31	522.61
43	pila	Unidad	1.00	2208.10	2,208.10
	ACABADOS				
44	Repello y pulido de paredes	M2	144.70	27.90	4,036.91
45	Pintura en paredes	M2	144.70	12.14	1,757.20
	LIMPIEZA				
46	Limpieza final de áreas	día	1.00	0.00	0.00
	TOTAL I ETAPA				165,684.88

PROPUESTA DEL MODELO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
VIVIENDA CON DESARROLLO PROGRESIVO VERTICAL
PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO LPS.
II ETAPA					
DEMOLICIÓN					
47	Desmonte de paredes temporales	Global	1.00	0.00	0.00
48	Boquete de puerta	Global	1.00	0.00	0.00
ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN					
49	Excavación común	M3	1.18	0.00	0.00
CIMENTACIÓN					
50	Zapata de mampostería de 0.40x0.60, 60% PIEDRA(6") mortero 1:3	M3	1.18	620.92	732.68
51	Solera inferior	ML	4.03	177.44	715.08
CONCRETO ESTRUCTURAL					
52	Castillo K-1 de 0.20m x 0.15m ref 4#3, #2@20 concreto 1:2:2	ML	1.00	111.85	111.85
53	Solera de remate	ML	5.22	135.52	707.41
54	Solera intermedia	ML	4.92	190.08	935.20
PISOS					
55	Firme de concreto espesor 2"	M2	5.24	72.87	381.83
56	Piso de ladrillo cemento rojo 25x25	M2	5.24	127.19	666.46
57	Acera de concreto e=7.5 "2@20 1:2:2	M2	3.96	139.21	551.27
PAREDES					
58	Paredes permanentes de bloque 15x20x40	M2	22.64	106.89	2,419.99
TECHOS					
59	Techo	M2	10.2	134.18	1,368.60
PUERTAS					
60	Puerta P-1 de 1.00m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
VENTANAS					
61	Ventana V-1 de 1.10x1.50	Unidad	1.00	1430.00	1,430.00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
62	Salida e instalación para lámparas	Unidad	1.00	55.36	55.36
63	Instalación interruptores simple	Unidad	1.00	130.61	130.61
ACABADOS					
64	Repello y pulido de paredes	M2	42.46	27.89	1,184.24
65	Pintura en paredes	M2	42.46	12.14	515.48
LIMPIEZA					
66	Limpieza final	día	1.00	0.00	0.00
TOTAL II ETAPA					13,206.06

PROPUESTA DEL MODELO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL
VIVIENDA CON DESARROLLO PROGRESIVO VERTICAL
PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO LPS.
III ETAPA					
DEMOLICION					
67	Boquete de puerta	Global	1.00	0.00	0.00
ACTIVIDADES DE EJECUCIÓN					
68	Excavación común	M3	1.58	0.00	0.00
CONCRETO ESTRUCTURAL					
71	Solera de remate	ML	8.62	177.22	1,527.62
PISOS					
72	Firme de concreto espesor 2"	M2	3.62	72.87	263.78
73	Acera de concreto e=7.5 "2@20 1:2:2	M2	3.92	139.21	545.69
74	Piso de ladrillo cemento rojo 25x25	M2	3.62	127.19	460.42
PAREDES					
75	Paredes permanentes de 15x20x40	M2	16.75	106.89	1,790.47
TECHOS					
76	Techo	M2	13.38	133.96	1,792.42
PUERTAS					
77	Puerta P-2, de 0.90m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
78	Puerta P-3, de 0.70m x 2.10m	Unidad	1.00	1300.00	1,300.00
VENTANAS					
79	Ventana V-1 de 1.10x1.50	Unidad	1.00	1430.00	1,430.00
80	Ventana V-2 de 1.20x0.90	Unidad	1.00	1002.00	1,002.00
INSTALACIONES ELECTRICAS					
81	Salida e instalación para lámparas	Unidad	2.00	55.36	110.71
82	Salidas para tomacorriente doble polarizado	Unidad	1.00	93.13	93.13
83	Salida e instalación interruptores simple	Unidad	2.00	130.61	261.22
ACABADOS					
84	Repello y pulido de paredes	M2	45.71	27.74	1,268.19
85	Pintura en paredes	M2	45.71	12.14	554.94
LIMPIEZA					
86	Limpieza final	día	1.00	0.00	0.00
TOTAL III ETAPA					13,700.59
GRAN TOTAL					192,591.53

ANEXO B

MÉTODOS DE ANÁLISIS AMBIENTAL

UDI-DEGT-UNAH

ANÁLISIS LISTA DE CHEQUEO

Instrucciones: Responda las preguntas siguientes marcando una X en el sitio apropiado, considere la actividad, la construcción, la explotación así como los impactos indirectos.

A. MEDIO BIÓTICO NATURAL

1. ¿Podría la Urbanización afectar algún factor natural o a un recurso hídrico adyacente o próximo a las áreas de actividad?
 SI ___ NO x

Si la respuesta es SI, especifique qué factor natural se afecta

	Directo	Indirecto	Corto plazo	Largo plazo	reversible	irreversible	severo	moderado	insignificante
calidad agua superficial	()	()	(x)	()	(x)	()	()	()	()
Suelo/erosión	(x)	()	()	()	()	()	()	()	()
Geología	()	()	()	()	(x)	()	()	()	()
Clima	()	(x)	()	()	()	()	()	()	()

2. ¿Podría afectar la Urbanización a la vida animal o los peces? SI ___ NO x

Si la respuesta es SI, especifique qué vida animal o peces se afecta.

Hábitat natural	()	()	()	()	()	()	()	()	()
Ecología de peces	()	()	()	()	()	()	()	()	()

3. ¿Podría la urbanización afectar a la vegetación natural? SI x NO ___

Si la respuesta es SI, especifique qué vegetación: Los árboles que tendrían que ser cortados para la construcción de las viviendas.

B. RIESGOS AMBIENTALES

1. ¿Podría implicar la Urbanización que se propone afectar el uso, almacenaje, escape de, o eliminación de alguna sustancia potencialmente peligrosa? SI___ NO__x__

Si la respuesta es SI, especifique qué sustancia y su efecto posible: _____

2. ¿Podría la Urbanización propuesta provocar un aumento real o probable de los riesgos ambientales? SI___ NO__x__

Si la respuesta es SI, especifique qué tipo: _____

3. ¿Podría la Urbanización propuesta ser susceptible de sufrir riesgos ambientales debido a su situación? SI___ NO__x__

Si la respuesta es SI, especifique qué tipo. _____

C. CONSERVACIÓN Y USO DE LOS RECURSOS

1. ¿Podría la Urbanización propuesta afectar o eliminar suelo adecuada para la producción agraria o maderera? SI___ NO__x__

Si la respuesta es SI, especifique hectáreas y clase de suelos que se verían afectados: _____

2. ¿Podría la Urbanización propuesta afectar a la pesca comercial o a los recursos de acuicultura o a su producción?

SI___ NO__x__

Si la respuesta es SI, especifique qué tipo se afecta: _____

D. CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUA

1. ¿Podría la Urbanización propuesta afectar a la calidad de los recursos hídricos que se encuentran dentro, adyacentes o cerca del área de actividad? SI___ NO__x__ Si la respuesta es SI, especifique qué recursos hídricos se afectan y en qué cantidad diaria aproximada: _____

2. ¿Podría la Urbanización propuesta provocar un deterioro de la calidad de cuenca del recurso hídrico?

SI___ NO__x__

MATRIZ DE LEOPOLD

ACCIONES			CONSTRUCCIÓN AMPLIACIÓN								
			MOVIMIENTO DE SUELOS	MOVIMIENTO VEHICULAR	ARMADO DE LA PLANTA	USO AGUA	CONSTRUCCIÓN ACCESO EXTERIORES	MOVIMIENTO VEHICULAR	CARGA DESCARGA	SERVICIOS AUXILIARES	
MEDIO RECEPTOR											
MEDIO NATURAL	AIRE	CALIDAD DE AIRE	GASES	---	TR	TR	--	--	TR	TR	PR
			MATERIAL PARTICULAR	TR	TR	TR	--	PI	TR	TR	PR
		RUIDO		TR	TR	TR	--	TR	TR	TR	PR
		MICROCLIMA		PI	--	--	TR	PI	--	--	--
	RELIEVE		TOPOGRAFÍA	PI	TR	TR	--	PI	TR	--	--
	SUELOS		CALIDAD	PI	TR	TR	--	PI	TR	--	--
	RECURSOS HÍDRICOS	SUPERFICIALES	CALIDAD	--	--	--	--	--	--	PR	--
			CANTIDAD	--	--	--	--	--	--	PR	--
			DRENAJE	PI	--	--	--	PI	--	PR	--
		SUBTERRÁNEOS	CALIDAD	--	--	--	--	--	--	--	--
	CANTIDAD		--	--	--	PR	--	--	--	--	--
	VEGETACIÓN		TERRESTRE	PI	--	PR	--	PI	--	--	--
	FAUNA		TERRESTRE	--	TR	PR	--	--	TR	--	--
	ECOSISTEMAS		TERRESTRE	PI	TR	PR	--	--	TR	--	--
	PAISAJE		LOCAL	PI	TR	PR	--	PR	TR	PR	PR
	PATRIMONIO NATURAL		CONSERVACIÓN	--	--	--	--	--	--	--	--

MEDIO SOCIOECONÓMICO	POBLACIÓN		TR	TR	TR	--	--	TR	PR	PR	
	PATRIMONIO CULTURAL		--	--	--	--	--	--	--	--	
	ACTIVIDADES Y USO DEL SUELO		TR	--	--	--	TR	--	PR	--	
	SECTORES ECONÓMICOS	PRIMARIO		--	--	--	--	--	--	--	--
		SECUNDARIO		PR	--	--	--	--	--	--	PR
		TERCIARIO		--	TR	TR	--	--	TR	--	PR
	INFRAESTRUCTURA		PR	--	PR	--	--	--	PR	PRI	
TRANSITO Y TRANSPORTE		PR	TR	PR	--	PI	TR	PR	PR		

REFERENCIAS DE LA MATRIZ:

En cada casillero se ha calificado en Permanente o Temporal, y en Reversible o Irreversible.

A su vez, el color de las letras implica si el impacto es positivo (verde) o negativo (rojo).

P: permanente

T: temporal

R: reversible

I: irreversible

En este caso, debido a la baja cantidad de impactos, la pequeña envergadura del proyecto y las buenas condiciones del medio de construcción, se han restringido sólo cuatro atributos, por otro lado mensurados de forma cualitativa.

ANEXO C

DECRETO NÚMERO PCM 39-2006

UDI-DEGT-UNVAH

ROBERTO MICHELETTI BAÍN
PRESIDENTE

JOSÉ ALFREDO SAAVEDRA PAZ
SECRETARIO

GONZALO ANTONIO RIVERA
SECRETARIO ALTERNO

Al Poder Ejecutivo.

Por Tanto: Ejecútese.

Tegucigalpa, M.D.C., 20 de octubre de 2006.

JOSÉ MANUEL ZELAYA ROSALES
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

EL SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS
DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA
(SOPTRAVI).

JOSÉ ROSARIO BONANNO

Presidencia de la República

DECRETO EJECUTIVO NÚMERO PCM-39-2006

**EL PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA
REPÚBLICA, EN CONSEJO DE MINISTROS**

CONSIDERANDO: Que el Derecho a una Vivienda Digna se encuentra constitucionalmente reconocido en el Artículo 178, Derecho Fundamental que también forma parte de los compromisos reconocidos en Tratados y Convenios de Derechos Humanos suscritos por el Estado de Honduras.

CONSIDERANDO: Que la persona humana, como fin supremo de la sociedad y el Estado, comprende varias dimensiones de la vida e implica un conjunto de condiciones materiales y espirituales de existencia que le permita vivir con dignidad. Entre las condiciones materiales de existencia digna se encuentra sin duda la vivienda a cuyo efecto el Estado deberá formular y ejecutar programas de vivienda de interés social.

CONSIDERANDO: Que los diversos Programas de Vivienda creados con anterioridad, no han llenado las expectativas de dotar de viviendas dignas a los sectores

menos favorecidos de la población, ello da como resultado la utilización poco equitativa de los recursos existentes, una baja cobertura, beneficios a un limitado sector y una escasa atención a la población empobrecida del país.

CONSIDERANDO: Que bajo el esquema actual, los estratos de bajos ingresos no tienen la capacidad económica para atender sus necesidades de vivienda, sea por sus propios medios, a través de organismos gubernamentales o no de crédito o por medio de financiamiento en la banca privada, puesto que las soluciones implican inversiones que están totalmente fuera de sus posibilidades económicas individuales o del núcleo familiar.

CONSIDERANDO: Que con escasas excepciones las iniciativas de vivienda que actualmente se ejecutan no han sido concebidas con un enfoque integral, participativo y solidario, sino que priva un estricto criterio comercial, economicista o asistencialista.

CONSIDERANDO: Que lo antes expuesto amerita el diseño de una estrategia que involucre a los sectores tradicionalmente excluidos.

CONSIDERANDO: Que se ha organizado en el seno de la sociedad civil el Consejo Hondureño de la Vivienda Solidaria (COHVISOL), quien ha concertado con el Poder Ejecutivo una iniciativa de Programa de Vivienda Ciudadana y Crédito Solidario (PROVICCSOL), con el objetivo patriótico de coordinar con el Estado, la cooperación internacional y actores de la sociedad civil, los mejores esfuerzos para saldar la deuda social que en materia de vivienda digna mantiene el país con la población que se encuentra en condición de pobreza.

CONSIDERANDO: Que el programa de vivienda de este tipo, permitirá el fortalecimiento institucional, para mejorar el diseño, aplicación y evaluación de las políticas del sector e incrementará los niveles de tributación, generando un efecto multiplicador para la economía del país.

POR TANTO: Con fundamento en los Artículos 245, párrafo primero e incisos 11 y 34, y 252 de la Constitución de la República; 11, 13 párrafo tercero, 14 numeral 1, 17 y 18, 22 numeral 9, 116 y 117, de la Ley General de la Administración Pública.

DECRETA:

PROGRAMA DE VIVIENDA CIUDADANA Y CRÉDITO SOLIDARIO

Artículo 1.—Crear el Programa de Vivienda Ciudadana y Crédito Solidario, en adelante PROVICCOSOL, con el objetivo de proveer de una vivienda digna y crédito solidario, en el marco de la economía social, a la población de menores recursos, mediante acciones solidarias.

Funcionará adscrito a la Presidencia de la República y cumplirá responsabilidades en la gestión de recursos y apoyo a la definición de políticas nacionales de vivienda; monitoreo y seguimiento de proyectos de construcción y mejoramiento habitacional, establecimiento de fuentes de cooperación con otras instituciones y programas nacionales.

Artículo 2.—El PROVICCOSOL, tendrá su sede en la capital de la República, pudiendo tener oficinas regionales de representación en todo el territorio nacional.

Artículo 3.—El PROVICCOSOL, tiene como finalidad el procurar garantizar el Derecho a una vivienda digna y acceso al crédito solidario, mediante la atención de las necesidades habitacionales requeridas por los sectores de la población de menores ingresos o que por su situación de pobreza no hayan podido resolver esta necesidad, asegurando equidad, transparencia y eficiencia en la administración de los aportes para vivienda y los recursos públicos, así mismo:

- a) Establecer y consolidar mecanismos que faciliten el acceso a una vivienda digna;
- b) Priorizar a la población de menores ingresos económicos, bajo los preceptos de equidad social;
- c) Capacitar los recursos humanos que el programa requiere;
- d) Incluir a la mujer como participante y beneficiaria del Programa;
- e) Estimular la construcción y mejoramiento por ayuda mutua;
- f) Beneficiar a los sectores de bajos ingresos por dos vías, por un lado mediante subsidios y créditos que facilitan el acceso a una solución habitacional digna; y por otro, mediante la generación de empleo a la mano de obra requerida a partir del proceso de construcción y la actividad económica; y,
- g) Establecer una ventanilla única para simplificar los permisos y autorización para la urbanización y construcción de viviendas.

Artículo 4.—Se entiende por Vivienda Digna el conjunto de parámetros de calidad mínimos, requeridos para garantizar las necesidades del grupo familiar, atendiendo aspectos tales como: El diseño, una ubicación geográfica libre de riesgos, saludable en términos de sanidad, ventilación, iluminación y espacio, que impidan el hacinamiento, segura desde un punto de vista de su ubicación, ambiental, social, con espacios diferenciados y estructural en cuanto a su construcción; con todos los servicios de infraestructura y urbanismo.

Artículo 5.—La población hacia la cual se dirigirá el actuar de EL PROVICCOSOL, es el siguiente:

- a) Las familias con ingresos de menos de tres (3) salarios mínimos, llegando hasta la población con ingresos menores, precarios o informales.
- b) Los trabajadores de empresas e instituciones con ingresos por debajo de los 3 salarios mínimos, que siendo aportantes del RAP, no tienen acceso a financiamiento para su vivienda, siempre que así lo demanden los trabajadores y sus organizaciones.

Artículo 6.—Son objetivos del Programa PROVICCOSOL.

- a. Propiciar y gestionar el financiamiento con modalidades de crédito y subsidios, para el desarrollo de la vivienda solidaria, a cuyo efecto se utilizarán canales institucionales del sector social de la economía y organismos sin fines de lucro, con probada capacidad administrativa y otros actores del sistema financiero nacional e internacional.
- b. Promover estrategias de participación ciudadana y auto gestión en todo el proceso de organización, construcción o mejoramiento de la vivienda y hábitat, como condición imprescindible para lograr reducción de costos, aprovechamiento de recursos locales, desarrollo del sentido de auto-responsabilidad, transparencia en el manejo de los recursos y, el desarrollo de principios y valores solidarios.
- c. Establecer los mecanismos para aprovechar eficientemente la infraestructura actual existente en el país, en términos de capacidad técnica instalada y recursos financieros disponibles.
- d. Realizar acciones de incidencia ante el Estado, los gobiernos locales y otros actores, para la formación de un banco de tierras y el establecimiento de políticas que favorezcan la adquisición de terrenos, el acceso a servicios básicos y al crédito solidario.
- e. Coordinar con las entidades administradoras de fondos del Programa de Vivienda Ciudadana y Crédito Solidario, la calificación de los agentes productores o desarrolladores de vivienda y de servicios habitacionales como, las ONG's de desarrollo, las cooperativas, sindicatos, consejos de pobladores y otras organizaciones del sector social de la economía.

Es entendido que los recursos financieros del Programa serán canalizados a través de las cooperativas de ahorro y crédito, debidamente calificadas por el organismo competente.

- f. Aprobar políticas y reglamentos de aplicación de créditos y subsidios, estos últimos de conformidad con la posición socioeconómica del grupo familiar.
- g. Promover iniciativas de capacitación y organización de pequeñas empresas de servicios de mano de obra, suministro y transformación de materiales, a nivel de los grupos meta, como medida importante en la generación de empleo e ingreso.
- h. Mantener un sistema de información sobre nuevas tecnologías de construcción de vivienda y precios de materiales, estableciendo alianzas con empresas de responsabilidad social e instituciones del mercado nacional e internacional, para un suministro favorable en términos de costos y calidad.

Artículo 7.—Para su funcionamiento deberá operar con una estructura organizacional conformada por una Junta Directiva Nacional, una Comisión de Transparencia y una Unidad de Apoyo Técnico.

Artículo 8.—La Junta Directiva Nacional es el órgano responsable de definir políticas y estrategias del PROVICCOSOL y estará integrada por once (11) miembros que tomarán posesión de sus cargos al ser juramentados por el Presidente de la República, debiendo durar en sus funciones dos (2) años y serán designados por las instituciones a las que representan. En su primera sesión se organizarán internamente eligiendo un Vicepresidente(a), un Secretario(a) y 8 Vocales.

La Junta Directiva será instalada y presidida por el Presidente de la República o quien éste designe. Los cargos de Vicepresidente y Secretario se rotarán cada dos (2) años, en la forma como lo establezca el Reglamento y sesionarán, por lo menos una vez al mes.

Artículo 9.—La Junta Directiva Nacional estará integrada en la forma siguiente:

- 1) El Presidente de la República o la persona que éste designe;
- 2) El Secretario de Estado en los Despachos de Obras Públicas, Transporte y Vivienda (SOPTRAVI), o en su defecto el Subsecretario del ramo;
- 3) El Comisionado Presidencial para la Estrategia de Reducción de la Pobreza;
- 4) El Presidente Ejecutivo del Banco Hondureño para la Producción y la Vivienda (BANHPROVI) o su representante;

- 5) Un representante designado por el Gabinete Social o su representante;
- 6) El Secretario Ejecutivo del Instituto de la Propiedad o su representante;
- 7) Dos (2) representantes del Consejo Hondureño de la Vivienda Solidaria (COHVISOL);
- 8) Un (1) representante del Consejo Hondureño del Sector Social de la Economía (COHDESSE);
- 9) Un (1) representante del Instituto para la Cooperación y Autodesarrollo (ICADE); y,
- 10) Un (1) representante de las Centrales obreras, quienes deberán rotarse en el cargo entre cada una de las Centrales legalmente reconocidas.

El Presidente de la República invitará a un representante de la comunidad internacional cooperante en calidad de observador.

Artículo 10.—La Junta Directiva Nacional es el órgano responsable de aprobar los planes y presupuestos del Programa, de nombrar y separar al Director Ejecutivo y de representar al PROVICCOSOL por medio de su Presidente.

La Junta Directiva Nacional realizará su gestión de forma ad-honorem y únicamente se les reconocerá gastos cuando sean necesarios.

Artículo 11.—La Comisión de Transparencia es el órgano responsable de fiscalizar el desempeño de la Junta Directiva Nacional, de la Unidad Técnica y el desarrollo de los proyectos de construcción o mejoramiento de viviendas, con el propósito de verificar que los recursos cumplan con la función social para la cual han sido destinados.

Artículo 12.—La Comisión de Transparencia estará integrada así:

- a) Un representante del Consejo Nacional Anticorrupción;
- b) Un representante de la Fiscalía General del Estado;
- c) Un representante del Tribunal Superior de Cuentas; y,
- d) Un representante de los organismos de cooperación internacional involucrados en el apoyo y financiación del PROVICCOSOL, quien actuará como observador.

Las funciones de la Comisión de Transparencia, se definirán en el Reglamento.

Artículo 13.—La Unidad Técnica, es un órgano ejecutor de las decisiones de la Junta Directiva debiendo prestar apoyo al desempeño de la Comisión de Transparencia. Será dirigida por una Dirección Ejecutiva y contará con el apoyo de un equipo técnico, según las necesidades que dicte la Junta Directiva y las responsabilidades del programa.

Artículo 14.—Como órgano que ejecuta las decisiones de la Junta Directiva, la Unidad Técnica tiene a su cargo:

- a) Representar al PROVICCOSOL por medio del Director Ejecutivo, según lo disponga el Reglamento.
- b) Elaborar el Programa Nacional de Vivienda Ciudadana y Crédito Solidario a corto, mediano y largo plazo, en coordinación con las entidades administradoras de fondos, el COHVISOL y sus órganos internos.
- c) Monitorear el Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República en lo relacionado a vivienda, para evaluar el cumplimiento de las políticas del sector.
- d) Gestionar recursos públicos y privados, de la cooperación nacional e internacional, para fortalecer el cumplimiento de los objetivos del PROVICCOSOL, debiendo coordinar acciones con el COHVISOL para que el Estado asigne los fondos requeridos por el PROVICCOSOL.
- e) Realizar estudios y actualizaciones estadísticas que brinden la información necesarias para formular proyectos, seleccionar las estrategias y métodos de intervención y definir políticas que necesite el PROVICCOSOL, para una gestión más eficiente y eficaz.
- f) Establecer alianzas con las organizaciones financieras del Sector Social de la Economía, otros actores del sistema financiero y ONG's sin fines de lucro que ejecuten programas de vivienda solidaria, para que a través de ellas se canalicen recursos del Estado y de la Cooperación Internacional.
- g) Contribuir en la formulación y concertación de una política de vivienda y una ley marco para el sector.
- h) Promover la firma de convenios de cooperación con las universidades, gobiernos locales, la ENEE, el Instituto de la Propiedad, el INA, el INFOP, etc., instituciones de servicios de agua, centros tecnológicos y otras.

- i) Definir estrategias para organizar, con la población involucrada, empresas familiares o de economía social procurando así el suministro de materiales y servicios, y al mismo tiempo, la generación de empleo e ingresos.
- j) Elaborar y presentar informes a la Junta Directiva, Comisiones de Transparencia y las que aportan financiamiento.
- k) Otras que le asigne la Junta Directiva.

Artículo 15.—El PROVICCOSOL, sólo administrará los recursos necesarios para su funcionamiento, con recursos captados por la calificación o certificaciones de organismos desarrolladores de vivienda de interés social, según el reglamento que pruebe la Junta Directiva Nacional, con donaciones de organismos nacionales e internacionales y partidas especiales que asigne el Gobierno Central.

Artículo 16.—Las fuentes de financiamiento para los proyectos habitacionales que ejecuten los organismos desarrolladores de vivienda calificados por el PROVICCOSOL podrán ser las siguientes:

- a) Para Crédito:
 - BANHPROVI, como fuente principal
 - Régimen de Aportaciones Privadas, RAP
 - FUNDEVI
 - Organismos Internacionales de financiamiento.
 - Cooperativas, OPD's financieras y similares.
 - Sistema Financiero Nacional e Internacional.
- b) Para Subsidio:
 - Fondos Nacionales incluidos en el Presupuesto de Ingresos y Egresos de la República, como fuente principal.
 - Préstamos concesionales
 - Donaciones Internacionales
 - Programas Especiales del Gobierno
 - Otros Fuentes de Recursos Nacionales e Internacionales para atender el Sub-Sector vivienda para familias de bajos ingresos; y,
 - Otros actores e instituciones.

Las operaciones de crédito y subsidios se efectuarán dentro de la normativa legal aplicable a cada una de las instituciones y programas arriba mencionados.

Artículo 17.—También serán fuentes de financiamiento de el PROVICCOSOL, todos los recursos que se obtengan de herencias, legados o donaciones de personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, los aportes de la población y los gobiernos locales.

Artículo 18.—La Unidad Técnica de el PROVICCOSOL, establecerá los criterios y condiciones para el acceso a los fondos para la ejecución de proyectos de vivienda y

llevará un registro de los organismos que podrán ser ejecutores de los mismos.

Artículo 19.—La ejecución del Programa de Vivienda Ciudadana y Crédito Solidario, se realizará a través de organismos con alianzas con el sector social de la economía, a efecto de abaratar los costos de las soluciones habitacionales y con ello proporcionar viviendas dignas a la población beneficiaria.

Artículo 20.—El presente Decreto Ejecutivo es de ejecución inmediata y deberá ser publicado en el Diario Oficial "LA GACETA".

Dado en Casa Presidencial, Tegucigalpa, municipio del Distrito Central, a los veinte días del mes de octubre del año dos mil seis.

COMUNÍQUESE.

JOSÉ MANUEL ZELAYA ROSALES
PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

LORENZO SAUCEDA
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE GOBERNACIÓN Y JUSTICIA, POR LEY

LILIAN GIRÓN
SECRETARIA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE EDUCACIÓN, POR LEY

JENNY MEZA PAGUADA
SECRETARIA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE SALUD, POR LEY

ÁLVARO ROMERO SALGADO
SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO DE SEGURIDAD

RICARDO ARIAS BRITO
SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO PRESIDENCIAL, POR LEY

MILTON JIMÉNEZ PUERTO
SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO DE RELACIONES EXTERIORES

ADOLFO LIONEL SEVILLA
SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO DE DEFENSA NACIONAL, POR LEY

REBECA PATRICIA SANTOS
SECRETARIA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE FINANZAS

ELIZABETH AZCONA BOCOCK
SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE INDUSTRIA Y COMERCIO

JOSÉ ROSARIO BONANO
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA

ROBERTO CARDONA VALLE
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL, POR LEY

HÉCTOR HERNÁNDEZ
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

MAYRA MEJÍA DEL CID
SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE

RODOLFO PASTOR FASQUELLE
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE CULTURA, ARTES Y DEPORTES

RICARDO MARTÍNEZ
SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO DE TURISMO

KAREN ZELAYA
SECRETARÍA TÉCNICA Y DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

MARCO TULIO CARTAGENA
MINISTRO-DIRECTOR DEL INSTITUTO NACIONAL AGRARIO, POR LEY

MARLON LARA
MINISTRO-DIRECTOR DEL FONDO HONDUREÑO DE INVERSIÓN SOCIAL

Secretaría de Educación

Comayagüela, M.D.C., 04 de octubre de 2006
Señor(a)

Para su conocimiento y demás fines, transcribo a usted el Acuerdo que literalmente dice: **ACUERDO N.º 4100-SE-06. Comayagüela, M.D.C., 22 de septiembre. EL SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO DE EDUCACIÓN.- CONSIDERANDO:** Que el Congreso Nacional de la República, mediante Decreto N.º 232-2004, publicado en el Diario Oficial La Gaceta en fecha 18 de marzo del 2005, creó el PROGRAMA NACIONAL DE BECAS A ESTUDIANTES EN CONDICIONES DE POBREZA Y BUEN ÍNDICE ACADÉMICO.- **CONSIDERANDO:** Que mediante Acuerdo N.º 046-PE-2005 publicado el 2 de julio del año 2005, en el Diario Oficial La Gaceta, entró en vigencia el REGLAMENTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE BECAS A ESTUDIANTES EN CONDICIONES DE POBREZA Y BUEN ÍNDICE ACADÉMICO.- **CONSIDERANDO:** Que el Programa Nacional de Becas tiene como finalidad favorecer a la mayor cantidad de estudiantes que se distinguen por su