

**REPUBLICA DEL ECUADOR**

**SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO  
DE SEGURIDAD NACIONAL**

***INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES***



**MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y DESARROLLO CON  
MENCIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA Y GERENCIA  
EMPRESARIAL**

**TRABAJO DE INVESTIGACION INDIVIDUAL**

**“PROPUESTA DE UN PROYECTO PILOTO DE VIVIENDA COMO  
RESPUESTA DE SOLUCION AL DEFICIT HABITACIONAL EXISTENTE EN  
EL SECTOR DE QUITUMBE DE LA CIUDAD DE QUITO”**

**EC. LUIS GONZALO NAVARRETE**

**NAVARRETE**

**2006-2007**

**REPUBLICA DEL ECUADOR**  
**SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO**  
**DE SEGURIDAD NACIONAL**  
**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS**  
**NACIONALES**



**TITULO DE LA TESIS**

**“PROPUESTA DE UN PROYECTO PILOTO DE VIVIENDA COMO  
RESPUESTA DE SOLUCION AL DEFICIT HABITACIONAL EXISTENTE EN  
EL SECTOR DE QUITUMBE DE LA CIUDAD DE QUITO”**

**Tesis presentada como requisito para optar al título de Master en  
Seguridad y Desarrollo con mención en Gestión Pública y Gerencia  
Empresarial**

**Autor: EC. Luís Gonzalo Navarrete Navarrete**

**Director de tesis: Arq. Milton Juárez**

**Quito, julio del 2007.**

## **DEDICATORIA**

A mi familia, empezando por mi esposa Marciana quien tuvo la personalidad y paciencia necesarias para estar a mi lado en todo momento, especialmente en los momentos difíciles, apoyándome para que salga adelante.

A mis hijos Jorge y Paúl, de quienes recibí todo el apoyo indispensable para culminar con éxito esta Maestría, apoyándome en todo lo que estuvo a su alcance.

A mi madre Efigenia, quién supo comprenderme cuando ni siquiera tenía tiempo para llamarle y preguntarle como se encontraba.

A mis hermanos que con su voz de aliento supieron apoyarme desde el inicio de este curso hasta su culminación.

A un grupo de verdaderos amigos tanto del Ministerio de la Vivienda como particulares, quienes confiaron en mi, apoyándome en todo momento.

EC. Gonzalo Navarrete Navarrete

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a las autoridades del Ministerio de Desarrollo Urbano Y vivienda, especialmente a los que con una mentalidad superior apoyaron y continúan haciéndolo, para que el personal de esta gran Institución logre capacitarse y contribuir a mejorar el capital humano existente en el Ministerio, y de esta manera apoyar al desarrollo de país.

A las Instituciones y Organizaciones en general por abrirme las puertas, al facilitarme la información requerida para este estudio.

Al Arq. Milton Juárez, Director de Tesis por al labor acertada brindada en esta propuesta de proyecto.

Al Ing. Luís Gavilanes C, amigo, técnico y compañero del MIDUVI, Quién con sus conocimientos supo colaborar en este estudio de un manera desinteresada.

## INDICE

Pp.

### CAPITULO I

#### GENERALIDADES

1.- Aspectos normativos y marco legal referentes a la vivienda	1
2.- Situación de la población y sus viviendas en el país	7
2.1. Intervención de los gobiernos en la solución de vivienda propia en el país	10
3. La vivienda como parte de la seguridad ciudadana	16
3.1. Regeneración urbana interviene en seguridad ciudadana	18
4. La vivienda más que un bien material	22
5. Misión de los estados una política de vivienda digna para sus ciudadanos	25

### CAPITULO II

#### VISION HISTORICA DEL DEFICIT HABITACIONAL EN EL ECUADOR

2. Evolución histórica del déficit habitacional en el Ecuador	29
2.1. Influencia del déficit habitacional en las principales ciudades del país	34
2.2. Diagnostico de la situación actual en el Ecuador	40
2.2.1 Inclusión de las políticas del EC. Rafael Correa como solución al problema actual de la falta de vivienda	43
2.2.2 Intervención de algunas personalidades a nivel nacional	47

2.3.	Clasificación del déficit habitacional por clases sociales en el Ecuador	51
2.4.	Diferentes intervenciones del estado ecuatoriano en las soluciones habitacionales	57
2.4.1.	Plan techo y empleo	58
2.4.2.	Un solo toque	60
2.4.3.	Plan de urbanización y vivienda	62
2.4.4.	Revolución ciudadana	65

### **CAPITULO III**

#### **ORIGENES Y CONSECUENCIAS DEL DEFICIT HABITACIONAL EN EL ECUADOR**

3.	Factibilidad de construcción de vivienda en el Ecuador	67
3.1.	Niveles de ingresos de las familias ecuatorianas	73
3.2.	Costos elevados de las soluciones habitacionales en el país	81
3.3.	Falta de control de precios por los organismos estatales	87
3.4.	Elevado costo del dinero	89

### **CAPITULO IV**

#### **PROPUESTA DE UN PROYECTO DE VIVIENDA COMO SOLUCION AL DEFICIT HABITACIONAL EXISTENTE EN EL ECUADOR**

4.	Historia del proyecto	108
4.1.	Proyecto habitacional con construcción de mampostería en seco	111
4.2.	Solución del proyecto para el 2007, con intervención del MIDUVI	138
4.3.	Tecnología de albañilería en seco	140
4.4.	Proceso de construcción	143
4.5.	Especificaciones técnicas de la albañilería en seco	145
4.6.	Ventajas de albañilería en seco	146
4.7.	Resistencia sísmica	149
4.8.	Costos de vivienda tipo	149

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

<b>1.-</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>151</b>
<b>2.-</b>	<b>Recomendaciones</b>	<b>154</b>

<b>ANEXOS</b>	<b>157</b>
---------------	------------

<b>CUADROS</b>	<b>158</b>
----------------	------------

<b>GRAFICOS</b>	<b>158</b>
-----------------	------------

<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>159</b>
---------------------	------------

# INTRODUCCIÓN

El Ecuador es uno de los países mas ricos en recursos naturales y biodiversidad del planeta esto significaría que nuestro territorio es un paraíso y si que lo es mas sin embargo, es también uno de los países con mayores índices de pobreza del mundo y se ve reflejado por la gran cantidad de ciudadanos ecuatorianos que no poseen tierra ni vivienda propias lo que les dificulta que pudieron haberse construido sus viviendas solo con esfuerzo propio.

El crecimiento de las sociedades se ha caracterizado por constituir la unión de muchas familias y para que estas vivan en un ambiente de seguridad, desde las épocas más remotas han requerido de una vivienda propia, por tal motivo es preciso que los gobernantes de todos los pueblos del mundo se involucren en conseguir este objetivo, organizándolos de tal manera que estos puedan vivir dignamente, y para esto requieren de tener por lo menos un techo propio para satisfacción de sus integrantes. Pero de igual manera desde mucho tiempo atrás este reto de los grandes líderes y gobernantes de todas las naciones no ha sido satisfactorio ya que casi siempre ha sido todo lo contrario, esto es que no han podido cubrir esta necesidad indispensable y básica de los ciudadanos.

El Estado Ecuatoriano representado por su Presidente tiene como misión de acuerdo a la Constitución vigente velar por los más grandes intereses sociales, económicos, políticos y de seguridad de sus ciudadanos y en este marco tiene la obligación de proporcionarles vivienda propia, pero que distante esta de la realidad este objetivo y vemos como todos los días en las noticias nacionales y en los diferentes canales de televisión existen manifestaciones de descontento popular por falta de atención del gobierno central a sus necesidades básicas que les permitan vivir dignamente y en especial en vivienda propia.

Además a lo largo de la historia ecuatoriana hemos visto con mucha preocupación como la gente de las poblaciones rurales migra a la ciudad atraídos por el espejismo de que los habitantes de las grandes ciudades llevan un mejor nivel de vida con una dotación completa de viviendas para sus familias y cuando estos llegan comprueban la ingrata realidad de que si existen gran cantidad de habitantes que viven con muchas comodidades pero lo que la gente del campo no sabe es que se trata de un grupo privilegiado y que se encuentran en un estrato social alto donde podemos encontrar a políticos, empresarios y profesionales que han tenido la oportunidad de tener una buena instrucción y que les ha permitido vivir relativamente bien, mas no así la gente pobre de las grandes urbes que vive en peores condiciones que la gente del campo y si de tener vivienda propia se trata en las ciudades metrópolis es aun mas difícil tener una vivienda propia por sus características de construcción y estilo, en comparación al tipo de vivienda que exige un pueblo rural.

Revisando nuestra economía podemos descubrir además que el desabastecimiento de productos básicos para cubrir la canasta familiar de los ecuatorianos, tiene mucho que ver con la migración de los ecuatorianos del campo a la ciudad en especial de los que además de no tener trabajo no tienen vivienda propia y si la tienen no cuentan con lo mínimo de servicios básicos.

Al no tener la atención del gobierno central la gente del campo, y al migrar a las grandes ciudades en unos casos y en otros hasta llegan a irse al exterior especialmente a España y Estados Unidos de Norteamérica, se produce la desintegración familiar cuyas consecuencias son fatales e irreversibles, si consideramos en primer lugar que la columna vertebral de una sociedad constituyen las familias, y en segundo lugar se produce la fuga de mano de obra tanto calificada como no calificada, esto lógicamente no ayuda el desarrollo el país que tanto nos hace falta porque históricamente esta comprobado que “la vivienda social es el motor de la industria de la construcción”, entonces estamos hablando que si abandonamos las soluciones de vivienda de tipo popular no estamos contribuyendo al desarrollo económico del Ecuador, en parte se dio luz verde a mejorar la crisis socioeconómica del país, con el programa del bono de vivienda.

También agregaremos que los arriendos en Quito suben sin que exista control alguno por parte de alguna autoridad competente, citaremos un ejemplo es usual encontrar arrendadores en el sector del Batán que piden 550 dólares por una casa, en Cumbayá 750 dólares por un departamento y en Condado 500 dólares. Esto agrava aun más el problema del déficit habitacional existentes en el país,

Con todos estos antecedentes la presión por casa propia de parte de las familias en especial las de menos recursos en nuestro territorio es grande, considerando la falta de una política gubernamental planificada no se cumplen con las expectativas de estos sectores..

Nuestros compatriotas al no tener capacidad de ahorro tampoco tienen alternativas de solución para tener vivienda propia.

En estas condiciones este estudio está dirigido a buscar soluciones al déficit habitacional existente en el país, especialmente a los sectores más abandonados del Ecuador tanto en los sectores urbanos como rurales, porque se trata de un nuevo sistema de construcción con abaratamiento tanto en materiales como en mano de obra, y esto iré demostrando a medida que se vaya desarrollando este estudio.

Además al país le falta desarrollarse económicamente y precisamente uno de los dinamizadores de la economía es la industria de la construcción.

Este sistema de construcción permite integrarse a los habitantes en la construcción de sus componentes básicos como son los bloques que con la ayuda de técnicos lo pueden hacer prácticamente en familia en equipo del mismo barrio, de la misma población, de la misma cooperativa etc., de esta manera damos solución conjunta a la migración de la gente del campo a la ciudad y no tendremos a futuro que pedir a los municipios que atiendan necesidades de servicios básicos no programados, se soluciona también la

falta empleo tanto en las poblaciones rurales como en los barrios de menores recursos en las grandes ciudades del país.

Además en este proyecto estoy pretendiendo que se busque una política de estado integral de tal manera que se involucren tanto a los demás ministerios del frente social, político y económico del país, especialmente al de la Vivienda, para de esta manera dinamizar la economía del país.

Esto tiene como objetivo mejorar el nivel de vida de los ecuatorianos en general y que vivan de una manera digna de un ser humano.

## **CAPITULO I GENERALIDADES**

### **1. ASPECTOS NORMATIVOS Y MARCO LEGAL REFERENTES A LA VIVIENDA**

Según lo establece la Constitución de la República del Ecuador, de agosto de 1998, indica en sus principios constitucionales los siguientes Principios Fundamentales:

#### **CAPITULO 2 DE LOS DERECHOS CIVILES<sup>1</sup>**

**Art. 23.**-“Sin perjuicio de los derechos establecidos en esta constitución y en los instrumentos internacionales, el estado reconocerá y garantizará a las personas los siguientes”:

**20.**-“El derecho a una calidad de vida que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, recreación, **vivienda**, vestido y otros servicios sociales necesarios”

**23.**- “El derecho a la propiedad, en los términos que señala la ley”

Que según “Acuerdo Ministerial No 00015” del 23 de mayo del año 2000, lo ratifica, así:

#### **CONSIDERANDO:**

- ✚ “Que, el Gobierno Ecuatoriano por intermedio del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, MIDUVI, definió en junio de 1994 la política estatal de vivienda, que establece que el estado abandonará las funciones operativas de promotor, constructor y financiador de viviendas y asumirá el papel de rector y facilitador de la intervención del sector

---

<sup>1</sup> Constitución Política de la República del Ecuador. (1998). Registro Oficial de la República del Ecuador, no., 664, enero 23. 1999.

privado, para lo que el MIDUVI desarrollara los incentivos, instrumentos legales y normativos que atraigan la participación del sector privado financiero, promotor y constructor”.

- ✚ “Que, la política antes mencionada establece la necesidad de implantar un sistema de subsidios directos y transparentes a la demanda para mejorar el acceso de las familias de menores recursos a una vivienda”
- ✚ “Que en el marco de la ya política estatal de vivienda, el Gobierno de la República del Ecuador creó el sistema de incentivos para la vivienda SIV- mediante Decreto Ejecutivo 1269 del 30 de marzo y publicado en R.O. No 287 del 31 de marzo del mismo año.”
- ✚ “Que el programa de apoyo al sector de la vivienda que ejecuta el Gobierno Ecuatoriano por intermedio del MIDUVI busca crear un mercado de vivienda económica y que sus objetivos son mejorar el acceso a la vivienda para las familias de menores recursos; incentivar la participación del sector privado tanto financiero como constructor en la producción de viviendas de interés social; y mejorar la eficiencia y equidad de la inversión pública en el sector vivienda.”
- ✚ “Que para hacer operativo el sistema de incentivos para vivienda se excedió el reglamento del sistema de incentivos para vivienda urbana nueva, mediante Acuerdo Ministerial 0042 publicado en suplemento del R.O. 296 del 14 de abril de 1998
- ✚ “Que mediante Acuerdo Ministerial No 0026 publicado en R.O. No 229 del 8 de julio de 1999 se expidió el Reglamento Sustitutivo del Reglamento del sistema de incentivos para vivienda urbana nueva”
- ✚ “Que mediante Ley 2000-4 publicada en suplemento del R.O. No 34 del 13 de marzo del 2000. Se expidió la Ley para la transformación económica del Ecuador con la cual se introdujo el esquema de libre

circulación de dólares de los Estados Unidos de Norteamérica a una fracción fija e inalterable de veinte y cinco mil sucres por dólar;”

- ✚ “Que de conformidad con el Art. 179 de la Constitución Política de la República del Ecuador, a los Ministros de Estado, les corresponde expedir las normas, acuerdos y resoluciones que requieren la gestión ministerial;”
- ✚ “Que de conformidad con el Artículo 18 del Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva, Los Ministros de Estado tienen competencia para el despacho de todos los asuntos inherentes a sus Ministerios sin necesidad de autorización alguna del Presidente de la República, salvo los casos expresamente señalados en una ley especial “
- ✚ “Que el Banco Interamericano de Desarrollo, mediante oficio No CEC-1440 del 18 de abril del 2000 emitió su pronunciamiento favorable respecto del esquema de ajustes a la Reglamentación del Sistema de incentivos para Vivienda, que constan en el presente Acuerdo Ministerial”

## **DE LOS BENEFICIARIOS**

- ✚ “Tendrán derecho al Bono los ciudadanos ecuatorianos mayores de 18 años, de cualquier estado civil, siempre y cuando, ni él ni otro integrante de su grupo familiar postulante sean propietarios de una vivienda urbana o de mas de un terreno urbano. El ingreso mensual del grupo familiar postulante debe ser de hasta al equivalente a quinientos veinte dólares mensuales.”
- ✚ “Los interesados deben cumplir con los requisitos que señala este Reglamento y, obtener el puntaje que les habilite como beneficiarios.”

- ✚ “Se aceptará la participación de toda persona sin discriminación alguna, sea de sexo, raza, color, origen social, idioma, religión, ideología o filiación política.”

## **DE LOS PARTICIPANTES EN LA OFERTA DEL SISTEMA**

**Art.11.-** De las Instituciones Financieras Reguladas acreditadas, IFI<sup>2</sup>

- ✚ “Para participar en el Sistema, la administración, con la autorización del Directorio de la institución financiera interesada, deberá presentar al MIDUVI la solicitud, adjuntando la documentación que la UCP establezca para ello.”
- ✚ “La documentación será calificada por el BEV en acuerdo con el UCP, el BEV, podrá solicitar la información que considere pertinente en la eventualidad de que la institución financiera prevea redescantar la cartera crediticia que se genere a propósito del SIV.”
- ✚ “Las instituciones financieras que cumplan los requisitos y condiciones establecidas suscribirán con el MIDUVI y con BEV el respectivo convenio de participación en el sistema. Dicho convenio establecerá los mecanismos de supervisión y control de las instituciones participantes por parte del MIDUVI y/o el BEV con el fin de lograr los objetivos del programa.”

Que mediante resolución del DIR-BEV No.061-2006, el directorio del BEV.

### **CONSIDERANDO:**

- ✚ “Que, el Directorio del BEV. Mediante resolución No 071-2005 del 28 de septiembre del 2005 aprobó el Reglamento para la participación del BEV como constituyente adherente de fideicomisos inmobiliarios integrales

---

<sup>2</sup> Banco Ecuatoriano de la Vivienda

constituidos para el desarrollo de proyectos habitacionales, el que fue publicado, en el registro oficial No 135 de 28 de octubre del 2005”

✚ “Que es necesario realizar ajustes al mencionado Reglamento a fin de contar con un instrumento ágil, que permita resolver oportunamente sobre conveniencia de los negocios fiduciarios que se presentan a consideración de BEV, Y, “

✚ “En ejercicio de las atribuciones que le confiere el literal K) del artículo del Banco Ecuatoriano de la Vivienda, BEV,

## **RESUELVE:**

Expedir el presente:

### **”REGLAMENTO SUSTITUTIVO DEL REGLAMENTO PARA:**

“La participación del BEV como constituyente adherente de fideicomisos inmobiliarios integrales constituidos para el desarrollo de proyectos habitacionales”

**Art. 1.- OBJETIVO DEL BEV.-** El presente reglamento tiene como objetivo facilitar recursos para inversión en proyectos habitacionales que atienden la demanda de vivienda, en las distintas provincias y regiones del país y que aportan a la disminución del déficit habitacional, a través de su producto Fideicomiso Integral Inmobiliario (FII)

Además, como efectos de la participación del BEV, se buscará:

**1.-** Reactivar el sector de la construcción de viviendas

**2.-** Desarrollar el mercado secundario de hipotecas, a través de procesos de titularización.

**Art.2.- AMBITO DE APLICACIÓN.-** El presente reglamento regulará la participación del BEV, como constituyente adherente a Fideicomisos Inmobiliarios Integrales (FII), que hayan sido constituidos por promotores del

sector público o privado y que tengan por finalidad el desarrollo de proyectos habitacionales.

Al respecto debemos realizar una reflexión para identificar como se encuentra nuestro país en lo que a bienestar se refiere y lo primero que vemos, escuchamos es que el Ecuador se encuadra en vías de desarrollo y esto significa que los Gobiernos de turno han hecho poco o casi nada por subsanar esta situación caótica en nuestro país especialmente con la población de escasos recursos que representan aproximadamente el 80% de toda la población ecuatoriana y se los puede identificar rápidamente porque es la gente que no tiene vivienda propia.

Nos encontramos inmersos en un proceso de globalización mundial que nos impide estar aislados y el Ecuador se encuentra en la categoría de país considerados como en vías de desarrollo cuya característica principal es la del atraso, pero no puede ser posible que al momento de solicitar la condonación de la deuda externa no reunimos los requisitos para ser considerados como beneficiarios porque nuestro ingreso per-cápita indica todo lo contrario porque su valor es comparable a cualquier otro país mucho más desarrollado que le nuestro, esto se debe a que en el Ecuador un 10% de habitantes que constituyen la élite económica, tiene el 80% de los ingresos totales y el 90% restante se debate con el 20% sobrante de los ingresos del país, demostrando claramente la desigualdad existente, y es por esta razón que el Gobierno tiene la obligación de intervenir en la redistribución de la riqueza, caso contrario llegara un momento en que simplemente el país explotará con indescifrables consecuencias.

El Gobierno debe priorizar el sector de la construcción como eje del desarrollo económico del país, ya que esto irá en beneficio de todos habitantes del Ecuador tanto urbano marginales como rurales que prácticamente son los olvidados de los Gobiernos de turno aunque en sus campañas políticas en éstos sectores es donde más dirigen sus discursos de mentiras y ofrecimientos clientela ares.

Es hora entonces de que nuestro Gobierno imponga una política solidaria para resolver el problema de la falta de vivienda propia para los sectores pobres de nuestra patria solicitando si es preciso la colaboración de organismos internacionales, ONG's etc., guiados precisamente por esos principios de la Carta de la Naciones Unidas, la cual no dista mucho de los principios de nuestra Constitución Política, para dar una esperanza nueva de vida digna a nuestros compatriotas abandonados.

Este proyecto precisamente va dirigido a todas las poblaciones de los países tanto indígenas como mestizos de escasos recursos.

El Gobierno del Ecuador debe tener entre sus prioridades un desarrollo sostenible, entendido este como aquel que satisface las necesidades de sus ciudadanos actuales sin comprometer los recursos y capacidades de las generaciones futuras.

Así en nuestro querido Ecuador se debe priorizar la solución habitacional para el que no lo tiene como un factor de desarrollo humano, social y económico tanto individual como familiar.

Como podemos apreciar el Gobierno Central a través del MIDUVI, y por intermedio del BEV, es quien esta encargado de en parte dar solución al déficit habitacional existente en el país y creo que este proyecto por constituir un modelo probado en Europa, en la República Checa específicamente que ahorra mano de obra y materiales en su construcción, es una solución al problema tan serio de la falta de vivienda para los ecuatorianos de bajos y medianos recursos, además que ya existe una maquinaria para la elaboración de bloques en el Ecuador en poder del MIDUVI.

## **2.- SITUACIÓN DE LA POBLACIÓN Y SUS VIVIENDAS EN EL PAÍS**

Si es que es posible definir el concepto de pobreza diremos que nos estamos refiriendo a una situación concreta y permanente de aquellos seres ciudadanos que por carecer de medios materiales y capacidades económicas,

no pueden acceder a cubrir sus necesidades básicas como seres humanos, y su nivel de vida se debate en la extrema pobreza, sin ningún tipo de bienestar social ni económico.<sup>3</sup>

La crisis económica que vive el Ecuador tiene nombre propio, aunque muchas de lo estadistas no lo quieren entender así, se debe especialmente a los procesos de estabilización impuestos por los organismos internacionales, que se encuentran enmarcados dentro de la Globalización, y lo más grave es que estos organismos precisamente que en su origen fueron creados para auxiliar a los países en crisis, en la actualidad constituyen un factor preponderante para acelerar la crisis de los países más pobres de la tierra. Estos organismos como son el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial etc. por enumerar los principales y que obedecen las políticas de la corriente Neoliberal impuesta por una de las grandes potencias como es EE.UU. y el gobierno de este país en cambio defiende los intereses de las empresas multinacionales que han ocasionado graves daños económicos en todos los lugares donde se han asentado, y como es lógico nuestro país no constituye la excepción.

En este aspecto el Ecuador se ha caracterizado por tener un crecimiento económico en algunos sectores productivos, pero su gente vive aún en condiciones precarias, especialmente en términos de satisfacción de las necesidades básicas como es el tener vivienda propia, esto se debe a la desigual redistribución de la riqueza de nuestro país

Otro aspecto que debe considerarse es la desigualdad de pobreza entre las diferentes regiones del Ecuador, así las zonas urbanas de la sierra tienen acceso a los servicios básicos, mientras que muchos de los que viven en las zonas urbanas de la costa no cuentan con sistemas adecuados de suministros de agua o alcantarillado y esto también se debe a la diferencia de dirigentes políticos, en estas dos regiones de costa y sierra

---

<sup>3</sup> Viteri, G. Observatorio de la economía latinoamericana. Revista Académica

En el sector rural en cambio existe otro tipo vivienda que es alquilada y no propia, esto se debe a una tasa baja de participación del jefe de familia en la fuerza laboral.

Otro de los problemas que tienen que enfrentar los habitantes de nuestro país es el mecanismo clientelar-populista que traban las estrategias de sobre vivencia empleadas por el Gobierno, que no permite a esta gente tener opciones y oportunidades para vivir una existencia tolerable y adecuada como el tener una vivienda propia

El auge petrolero de los años setenta fueron de crecimiento económico del sector energético, y por ende de los nuevos empleados públicos con sueldos dorados los mismos que al tener más dinero en sus manos lo utilizaban para realizar compras desmedidas ocasionando la subida de precios de los productos de primera necesidad y de la vivienda especialmente. Como consecuencia lógica en cambio los comunes ciudadanos que seguían con los mismos ingresos, perdían el poder adquisitivo de sus míseros sueldos, haciendo que se torne imposible que puedan adquirir vivienda propia, por su casi nula capacidad de ahorro.

Otro fenómeno de esta época es que empezó a crecer más la población urbana en comparación con la rural, y los municipios no tenían planificado su crecimiento desmedido y por lo tanto no pueden atender sus demandas de servicios básicos.

Así más del 58% de la población nacional reside en centros urbanos, tanto de las áreas metropolitanas de Quito, Guayaquil; como de las ciudades intermedias de Cuenca, Machala, Manta, Machala, Santo Domingo de los Colorados, Ambato etc. Como algo especial podemos indicar que el crecimiento de Santo Domingo de los Colorados es muy superior al de las otras ciudades del resto del país, trayendo consigo el déficit de vivienda propia para la mayoría de la población urbana de esta ciudad.

Se agrava la situación de vivienda propia porque la gente de los sectores rurales atraídos por el espejismo del progreso de las grandes ciudades abandona el campo en busca de mejores oportunidades acelerando el déficit habitacional en gran medida especialmente en los barrios suburbanos de Quito y Guayaquil.

## **2.1. Intervención de los Gobiernos en la Solución de Vivienda Propia en el País**

Los Gobiernos de turno han sido de carácter popular por lo que sus características han sido el no tener un plan de gobierno real, y no han aportado en nada para dar solución al déficit habitacional existente, lo único que han hecho es poner parches con viviendas baratas de mala calidad y en sectores donde pueden convencer a la gente de sus falsas promesas de campañas electorales.<sup>4</sup>

Otro aspecto que ha incidido negativamente en para poder dar solución al déficit habitacional es el manejo clientelar del partidos políticos que han apadrinado la creación desmedida nuevas urbanizaciones sin un estudio adecuado y técnico, de nuevos cantones y en la actualidad hasta de provincias ahondando aún más la falta de vivienda propia para los más pobres de nuestro país.

Otro aspecto a considerar es el proceso de engorde de lotes de terreno y la concentración de las viviendas en pocas manos en las ciudades grandes e intermedias, que agudiza el crecimiento de la demanda de vivienda propia por parte de los habitantes especialmente pobres.

Es preciso también analizar que se agudiza el déficit habitacional como consecuencia del mal estado en que se encuentran las viviendas tanto en el área rural como urbana por efecto de la vetustez de la edificación o por la baja calidad de materiales de construcción.

---

<sup>4</sup> Ruiz, Silvana, Contrato social para la vivienda en Ecuador .

Esto ha traído graves consecuencias sociales como es el hacinamiento, llegando a tal extremo que de las familias pobres compuestas por 3 a 10 personas casi el 50% vive en uno o dos cuartos, en casas renteras donde existe un Baño social en el patio para todos los inquilinos y esto lógicamente constituye parte de la estrategia de sobre vivencia de los pobres de las urbes y la desigualdad es tal que en cambio las familias adineradas, de 1 a 3 personas vive en casas de 5 o mas cuartos, y que tienen hasta 1 baño por pieza en algunos casos.

Además, hay que considerar la deficiente calidad y disponibilidad de los servicios básicos, que hace más acuciante la penuria de la vivienda en el país como del cuadro de vida en general en los centros urbanos.

En la actualidad existe un déficit habitacional que bordea el 1258000 viviendas, que ni con el programa agresivo de construcción de viviendas del Gobierno del EC. Rafael Correa, propuesto para el periodo presidencial 2007-2011, se podrá solucionar el déficit habitacional existente, porque cada año se genera un nuevo déficit de 50000 viviendas mas, producto del crecimiento poblacional existente.<sup>5</sup>

No en todos estos sectores existen los servicios básicos: de luz eléctrica y teléfonos, tal es caso que en el país en la actualidad han proliferado la venta de teléfonos celulares.

Para completar, el modelo neoliberal aplicado en el país agudiza la pobreza de la población de escasos recursos económicos, aplicados en un proceso real de profunda crisis económica y social que ha profundizado el desempleo a gran parte de esta población activa urbana, generando nuevas formas de pobreza y cambios en la naturaleza de los empleos, como son el subempleo y la rotación especialmente de los asalariados con el mínimo vital, sin que exista control por parte de los organismos pertinentes del gobierno.

---

<sup>5</sup> Correa, Rafael, Plan de gobierno 2007-2011

En nuestra sociedad existen diferentes etapas de crisis económica y social, especialmente en le área urbana y es provocada por los actores urbanos en el sector popular en general, producto de lo cual aparecen una serie de nuevas estrategias de sobre vivencia, que no son otra cosa que producto de la creatividad de las personas y grupos familiares que lo hacen apuntando a defender sus condiciones de vida.

Es por esta razón que se han proliferado una gran gama de organizaciones sociales y entre sus principales podemos citar los comités barriales, cooperativas, y pre cooperativas de vivienda, asociación pro mejoras, club juveniles, centros de madres, comunas, clubes sociales y deportivos, asociaciones artesanales y de comerciantes entre las mas importantes; que los han permitido tener asegurada la propiedad que los han conseguido con gran esfuerzo y en los lugares mas alejados de las urbes donde casi no existe los servicios básicos indispensables para llevar una vida digna, y podemos citar muchos ejemplos como la Federación de Barrios Suburbanos de Guayaquil (Mapasinge), la Federación de Barrios Populares del Nor occidente de Quito, y actualmente la Federación de Barrios Suburbanos del Ecuador.

Como datos estadísticos podemos citar que antes ya existieron otras organizaciones de estas características pero que desaparecieron como el Comité del Pueblo de Quito, el Bloque de Organizaciones Poblacionales en Guayaquil, y esto sucedió por creer en las promesas clientelares de los políticos de turno que lo único que logran es acabar con los sueños de la gente mas vulnerable y pobre de nuestro país a quienes les prometen además de las tierras, viviendas populares y baratas: una ilusión que al no cumplirse generan desorden y división entre sus frágiles dirigentes. Los principales grupos políticos que se han caracterizados por aprovecharse de la inocencia de estos conglomerados humanos son el CFP y el PRE en Guayaquil, o también como el maestro Juanito a través de la Radio Turquí, en Quito; para sacar provecho personal.

Sin embargo no todo es malo y podemos indicar que en Quito se realizo el Proyecto de Vivienda Social del Centro Histórico de Quito el cual pretende

crear un proceso sostenible de rehabilitación de los barrios implicados, proporcionándoles una mejor calidad de vida a los que residen en sus aposentos cuya característica es tener bajos ingresos económicos, además con esto también se pretende preservar el valor histórico de los edificios vacíos del Centro Histórico de esta querida Ciudad, alojando en sus viviendas dignamente a las familias humildes de nuestro provincia.

Este proyecto del Ilustre Municipio de Quito, pretende crear 500 viviendas sociales en el área del Centro Histórico. En este proyecto esta contemplado la restauración de los edificios antiguos manteniendo la arquitectura colonial original, todas estas viviendas tienen lo básico como es su propio cuarto de baño y su cocina, y esta adjudicación a las familias mas pobres se realiza a través del sistema de incentivos para la vivienda, programa que lo ejecuta el Ministerio de Desarrollo Urbano Y Vivienda, los usuarios para el pago de estas viviendas lo hacen con sus propios ahorros o mediante prestamos bancarios en algunos casos.

Este proyecto en esencia por ser de carácter social esta estimulando el diseño de una verdadera política municipal de vivienda, garantizando la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, esto además constituye un digno ejemplo a seguirse por parte del Gobierno Central y los demás municipios del país.

En cuanto a su financiamiento existen una variedad de Instituciones Financieras dedicadas a este tipo de negocios y el Municipio de Quito lo esta haciendo mediante créditos del BID.

Como dato referencial podemos citar que el Centro Histórico tiene una extensión de 350 hectáreas, como podemos apreciar si se logró realizar un proyecto de vivienda en esta extensión de la misma manera se debe hacer en otros sectores de la patria, incluso con otros proyectos de iguales condiciones o tal vez mejores, lo que realmente falta es la firme voluntad de un Gobierno de querer hacer las cosas correctamente y en beneficio del pueblo ecuatoriano especialmente de los que tienen ingresos bajos

Otro aspecto a considerar es que antes de empezar este proyecto se realizó un verdadero diagnóstico del sector, porque anteriormente estas casas además de viejas servían para ser utilizadas como vivienda que los dueños lo arrendaban a precios no muy cómodos, y es más no colaboraban para adecuar la ciudad

En este sector de la Capital de República del Ecuador, el 55% de las familias que arriendan tienen que compartir los cuartos de baño, el 30% ni siquiera tiene una ducha y en ningún caso tienen agua caliente.

En este mismo sector el 30% de la población es propietaria de su vivienda.

Resumiendo nuevamente las familias que viven arrendando no tienen acceso a un crédito bancario por su elevado costo de sus intereses, recién el Gobierno del EC. Rafael Correa está interesado conjuntamente con los empresarios bancarios del país, en realizar un programa serio de vivienda a través del MIDUVI, con el bono de la vivienda que en la actualidad subió a 3600 USD.

Este proyecto tiene como objetivo conservar a los residentes tradicionales del Centro Histórico de Quito, ofreciéndoles mejores condiciones de vida, es más con esto se está conservando el patrimonio que constituye nuestra querida ciudad.<sup>6</sup>

Según datos del Ilustre Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, están formulados los siguientes objetivos y estrategias para este proyecto:

- ✚ Poner en marcha un proyecto de recuperación de los edificios desocupados de la ciudad que permitiría, a mediano plazo, la rehabilitación de 4.000 viviendas en mal estado con la colaboración de inversores y propietarios.

---

<sup>6</sup> Mosquera, Alexis. (1987-1990). Publicaciones varias

- ✚ Demostrar la viabilidad económica de devolver un uso residencial a los edificios vacíos del centro.
- ✚ Generar viviendas dignas a un precio asequible para la población a la que va destinado el proyecto.
- ✚ Obtener una heterogeneidad social con la ocupación de las viviendas por parte de diversos grupos sociales.
- ✚ Reforzar la participación de la comunidad.
- ✚ Evitar los movimientos migratorios.
- ✚ Concienciar a la población sobre las virtudes del centro histórico.
- ✚ Delimitar un marco legal y financiero para la rehabilitación del patrimonio urbano y la construcción de viviendas sociales.

**Para alcanzar dichos objetivos, se han diseñado las siguientes estrategias:<sup>7</sup>**

- ✚ Utilizando el Sistema de Incentivos a la Vivienda (SIV) del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, permitiendo a la población del centro optar a una vivienda social.
- ✚ Utilizando, en cada caso de rehabilitación, un sistema de subsidios cruzados, que permite unas mayores ayudas para las viviendas sociales con la construcción de otras viviendas más caras que no cumplen los requisitos para acogerse al SIV.
- ✚ Organizando un sistema de monitorización socio-económico con el fin de conocer y orientar la demanda.
- ✚ Realizando un seguimiento de las familias que logren una vivienda en propiedad a través de talleres con especialistas en atención social.
- ✚ Aprovechando las infraestructuras básicas ya existentes en la zona para crear viviendas con un nivel digno de habitabilidad.

Al respecto se debe indicar que este proyecto se encuentra avanzando correctamente en la Administración del Sr. Alcalde General Paco Moncayo, y constituye un digno ejemplo para las demás autoridades seccionales del país o

---

<sup>7</sup> BID, Arquitectura y diseño desde Ecuador.

para empresas privadas que si cuentan con recursos económicos suficientes, para solucionar el problema del déficit habitacional existentes en el país.

Este proyecto de vivienda social ha sido citado como ejemplo de experiencia innovadora y exitosa, no sólo en el país sino también en América Latina.

Uno de los principales aspectos a tener en cuenta a la hora de analizar este proyecto es el conocimiento adecuado del entorno en el que se esta desarrollando esta iniciativa, así como de las demandas y las expectativas de la población a la que se dirige el programa. La iniciativa debe ser sostenible a largo plazo y por ello es necesario organizar una estrecha colaboración entre las distintas administraciones y obtener financiación suficiente para garantizar el acceso a la vivienda de los más desfavorecidos.

### **3.- LA VIVIENDA COMO PARTE DE LA SEGURIDAD CIUDADANA**

El concepto de seguridad es preciso analizarle fríamente con mucha precaución ya que aparentemente todos estamos interesados en tener seguridad pero no se ha especificado el ámbito de esta, así todos queremos vivir en una ciudad o el campo pero con seguridad y esto que significa? Se debe tomar en consideración que seguridad significa tener vivienda propia, salud y educaciones gratuitas, un trabajo con un ingreso digno, seguridad social y ciudadana etc<sup>8</sup>.

Claro que una persona digna para vivir en este país al menos merece tener un lugar donde albergar a su familia, ya que así lo exige la Constitución de la Republica del Ecuador, sin embargo parece que nuestros políticos en vano hablan mucho de la Constitución para su provecho personal y cuando les conviene, pero cuando se trata de desarrollar políticas para solucionar el déficit habitacional de la gente mas pobre del país encuentran todo tipo de pretextos para no actuar.

---

<sup>8</sup> Carrión, Fernando. Publicaciones de FLACSO Ecuador.

Pero no esta por demás que de una vez por todas empecemos actuar transparentando todos nuestros actos para de esta manera obligar también a los políticos a que actúen de la misma forma, y se olviden de sus promesas clientelares que nunca los cumplen.

Por lo tanto la vivienda debe ser considerada como parte esencial de la seguridad ciudadana, y es por esta razón que este concepto es utilizado y manipulado por los políticos, autoridades de turno y por todos los actores sociales a su debido tiempo.

Unos lo utilizan este concepto para la regeneración urbana, que tiene consecuencias evidentes como la privatización del espacio público y la creciente exclusión de sectores poblacionales de estratos populares, es donde salta inmediatamente los efectos perversos de esta renovación urbana, que elimina prácticamente la seguridad ciudadana por supuesto solo de la gente desposeída porque queda claro que para la gente pudiente al contrario es parte de sus objetivos de exclusividad en su medio, sin importarles la exclusión de los grupos de bajos recursos.

Según un estudio de la FLACSO sobre la vivienda de Ecuador, existe una fuerte critica al proceso de regeneración urbana que se esta dando en Guayaquil donde prácticamente existen dos Guayaquiles diferentes el uno que es el que aparece ante la óptica del mundo, con obras majestuosas y pagadas con dineros de todos el pueblo ecuatoriano como el Malecón, la Autopista Guayaquil Salinas por citar dos de sus monumentales obras, pero en la otra cara de esta ciudad existen barrios grandes y populares como las Malvinas, Cristo del Consuelo, las exclusas, la perimetral, y los cinco conglomerados humanos llenos de pobreza y miseria llamado Mapasingue, estos sectores carecen de los mas elementales servicios básicos para que pueda existir vida humana, pero de esto no se preocupan las Autoridades del Cabildo de la Ciudad de Guayaquil.

A los políticos de turno especialmente los populistas como los dirigentes del PRE, PRIAN Y SOCIEDAD PATRIOTTICA les conviene mantener estos

sectores en estas condiciones porque constituyen sectores estratégicos al momento de ser elegidos mediante votación popular, porque son hábiles para aprovecharse de las necesidades de la gente pobre y mediante ofrecimientos clientelares ganarse sus votos, en la realidad han pasado todos los políticos de turno por estos sectores sin que se vea una mejora en su nivel de vida lo que incide en la inseguridad en que vive esta gente, sin ninguna esperanza en cuanto a tener un trabajo digno, no tienen acceso a Salud, Educación peor siquiera pensar en adquirir una vivienda propia si apenas sobreviven diariamente con sus escasos ingresos que los consiguen con trabajos ocasionales e informales.

Igual situación existe en Quito aunque en menor proporción en los barrios de Pisulí, Zavala, la bota, los altos de la pulida y muchos otros barrios más.

### **3.1. Regeneración Urbana Interviene en Seguridad Ciudadana**

Lo que si queda claro es que los procesos de mejoramiento en la arquitectura y seguridad ciudadana están disfrazando la división existente entre las dos clases sociales del País por un lado están las élites económicas que gozan de la seguridad producto de la regeneración urbana y por otro están los pobres de los barrios urbanos marginales y rurales que en cambio se debaten en la inseguridad ciudadana carentes de todos los servicios básicos indispensables para que una familia viva dignamente.

.Toda esta actitud de nuestra sociedad y especialmente presentada en los sectores urbano marginales de la grandes ciudades los sectores rurales de nuestro país se encuentra ligada a diferentes formas de exclusión públicas y privadas y esto trae como consecuencia casi siempre que se empuja a la gente no “deseada” hacia los márgenes de la sociedad civil.

Entonces podremos decir que la “seguridad ciudadana en Ecuador, es un concepto en construcción” por lo tanto la renovación urbana tiene que ver con una organización de la figura de lo antisocial; definido lo antisocial como los movimientos que constituyen una amenaza, pero para quien ? para los

dueños del país por supuesto, para las elite económicas que hacen y deshacen a su antojo las políticas económicas dominantes del Ecuador.

Tal es el caso que los cambios que se están experimentando en Guayaquil.

Producto de estas tendencias ha hecho tomar conciencia a ciertas autoridades seccionales, que se encuentran buscando nuevas inversiones privadas para estimular la homogenización del espacio público, la sobre vigilancia policial de zonas comerciales y turísticas, y por mucho tiempo la iglesia ha servido como organismo de dominación de la gente pobre mediante su doctrina de justificación divina.

Es tan cierto el hecho de que la vivienda constituye un factor primordial que incide en la seguridad ciudadana, que este factor ha sido aprovechado por algunas ONG's quienes con fondos de ACADI, USSAID y del público Canadiense han ejecutado programas de vivienda popular en distintos sectores de los países de Sudamérica especialmente. Aún en este campo nuestro país esta atrasado porque no ha existido un apoyo a estos organismos para que continúen con la labor social, so pretexto de que este problema tiene que solucionarle el Gobierno de turno, en particular a los que no les interesa que se elimine el problema del déficit habitacional y que se mantenga un nivel de vida bajo en la mayoría de la población ecuatoriana, son los políticos; porque perderían grandes conglomerados humanos a quien poder engañar en época de elecciones con ofrecimientos clientelares y baratos.

Resumiendo es preciso vincular a la seguridad ciudadana con la organización social, afín de disminuir la pobreza y la falta de equidad.

Esto se tiene que lograr mediante la atención a las necesidades básicas de la ciudadanía común como es el que puedan vivir como personas normales bajo un techo propio y de su propiedad donde puedan albergar a toda sus familia, y como ya se menciona anteriormente esto es deber del Gobierno por que así lo establece la Constitución Política del Republica del Ecuador Mejorar

la calidad de la vivienda popular, mediante créditos en efectivo y materiales, que incluya costos de autogestión para el uso más eficiente del suelo, es más deberá ser considerado como un objetivo Nacional permanente del Estado Ecuatoriano, la consecución e vivienda propia para el ciudadano ecuatoriano.

Donde se deberá incluir también una modificación del aporte del Estado para la vivienda popular con un mecanismo de prorrateo a 15 años plazo y con compensaciones con trabajos en proyectos colectivos, que financiarán con los presupuestos de esos proyectos, generando fuentes de trabajo con miras a contribuir a la seguridad ciudadana proporcionándoles vivienda propia con proyectos sustentables.

Por que la inseguridad ciudadana debe verse como una problemática, que va a la par con las condiciones de vida del país; es lo que pasa en los países pobres de América Latina y por lo tanto se debe dar la solución respectiva.

También se debe poner énfasis en los permisos que otorgan los Municipios de cada ciudad para las urbanizaciones, ya que existe ingerencia política permitiendo que se realicen urbanizaciones que a largo plazo constituyen un foco de inseguridad para los habitantes de esos sectores especialmente, propensos a desastres naturales producto de su mala ubicación y falta de planificación y servicios básicos.

Ciertas urbanizaciones también se están construyendo en espacios declarados de interés social y comunitario lo que definitivamente afectan a la seguridad del pueblo que no tiene recursos para readecuar sus viviendas de una forma planificada.

En este aspecto si debe ponerse énfasis en programas que permitan la adquisición, ampliación y mejoramiento de vivienda tanto en el sector urbano como en el rural, dando prioridad a la infraestructura sanitaria

Se gestionará la consecución de medios económicos, técnicos y administrativos que permitan establecer los precios reales de cada vivienda de todos los sectores antes indicados, que posibiliten la adjudicación en forma equitativa y legal. Igualmente la pavimentación y la adecuación interna en materia sanitaria que hagan habitables higiénicamente las viviendas. Se hará permanente mantenimiento a las vías y andenes públicos y se actualizará la nomenclatura urbana. Se conformará las redes de comunicación con la comunidad y se fortalecerá el fondo de prevención y atención de desastres, todo con el firme propósito de garantizar la seguridad de todos los ciudadanos ecuatorianos sin distinciones de clase sociales, estatus económico, de color de piel o del tipo de religión que profesen.

De igual manera el crecimiento desestructurado de las zonas verdes en las áreas cercanas a las urbanizaciones hace que los habitantes se sientan inseguros y además porque provoca la creación de lugares en los que se acumula la basura.

Para mejorar esta situación es preciso realizar un plan ambiental que se debe complementar estrechamente con los planes de mejoras para las viviendas de un barrio, y si es preciso se deberá también conformar asociaciones de viviendas locales o sea del mismo barrio con directivos de la misma gente, donde existe la participación de todos sus integrantes, estas organizaciones no pueden exceder de las 500 familias para que puedan funcionar correctamente.

Se debe también implantar políticas de capacitación para mantenimiento de jardines, para renovación de plantas ornamentales con ayuda de políticas del Distrito Metropolitano de Quito, en esta ciudad y en las ciudades con los cabildos que les corresponda, otro aspecto indispensable para que esto funcione; será preciso que exista una “Real Política de Puertas Abiertas” entre los municipios de tal manera que si uno tiene éxito con un determinado método de inmediato deberá ser difundido entre los demás organismos seccionales capacitando a sus funcionarios y dirigentes para garantizar con éxito la

implantación del nuevo método, y que se convierta en un hábito en la ciudadanía en general.

En particular, se debe desarrollar intervenciones dirigidas a sectores pobres involucrados en la obtención de una vivienda y formación de nuevos barrios en conjuntos de viviendas sociales. Paralelamente, desarrollar una línea de investigación y reflexión en torno a los impactos sociales y urbanos de la política de vivienda social, con la que se configura el escenario de una nueva problemática social para todos los sectores del país, especialmente los carentes de vivienda propia, por su situación de pobreza y pobreza extrema“. La causa principal de la violencia urbana no es la pobreza si no la desigualdad social”, y precisamente donde mas acentuada esta desigualdad es en la forma en que viven los pobres y los ricos, los primeros carecen de todo mientras los segundos tienen vivienda propia hasta para sus mascotas.

A largo plazo estos estratos sociales que carecen de todos los servicios básicos para vivir con dignidad se convierten en grupos vulnerables, los mismos que son aprovechados por los líderes políticos populistas como en nuestro país podemos citar, principalmente al PRE, PRAIN y Sociedad patriótica.

Esto constituye de por sí solo un desafío para las políticas urbanísticas y socioculturales, además de que constituye un reto fundamental para los empresarios nacionales e inversionistas extranjeros que deben aprovechar esta oportunidad que se presenta y con una moneda dura como es el dólar americano.

#### **4. LA VIVIENDA MÁS QUE UN BIEN MATERIAL**

Es preciso empezar sabiendo exactamente que es una vivienda y que es un bien material:

Una vivienda es parte de la seguridad del ciudadano en general, independiente de si este es pobre o rico, en cambio un bien material puede ser de primera necesidad para el hombre o también puede ser un bien suntuario, que le daría lo mismo al ser humano tenerlo o no tenerlo, que igual no influye en el nivel de vida del mismo.<sup>9</sup>

Es por esta razón que en todos los rincones de este planeta los gobiernos de turno generalmente buscan dotar de vivienda propia a los ciudadanos que no lo tienen, involucrando a todos los actores especialmente privados ya que son ellos precisamente estos los que cuentan con los recursos económicos indispensables, que permitan impulsar proyectos de vivienda, sobre todo de vivienda económica.

Así la política del ejecutivo actual en nuestro país, tuvo como emblema de campaña antes de ganar la presidencia de la República, la solución del déficit habitacional existente en el país y que cada año en vez de disminuir, los Gobiernos anteriores por descuido lograron que vaya en aumento, a razón de 50000 unidades cada año.

En este esfuerzo se deben integrar a todos los empresarios dueños de empresas constructoras, a las financieras, la comunidad en general, con participación activa del gobierno, quienes deberán sentándose en una sola mesa para buscar coincidencias de intereses que tengan como objetivo único el bajar los costos de las vivienda de tipo social, y así dotarles de este bien que constituye una necesidad más que un bien material a la gente más pobre de nuestro territorio.

En esta política deben estar inmersa la función Legislativa conjuntamente con la función ejecutiva, estableciendo políticas y reglamentos que permitan llegar con este objetivo hasta las aulas de las Universidades, para aprovechar los estudios de investigación de las respectivas academias, tanto de Institutos Estatales como privados.

---

<sup>9</sup> Carrión, Fernando. Publicaciones de FLACSO Ecuador

Considerando que la vivienda es un derecho social amparado en la constitución de la Republica del Ecuador, porque es un bien básico para la familia, es preciso ejercer presión, como derecho del ciudadano ecuatoriano al gobierno central, a los organismos tanto públicos como privados para que promuevan proyectos de vivienda especialmente cuando se trata de atender a los sectores menos favorecidos del Ecuador.

Es por esta razón que el subsidio constituye uno de los instrumentos que el Gobierno esta utilizando, para responder a las necesidades de la vivienda de las familias fundamentalmente más vulnerables, propiciando la cohesión social, y participación ciudadana tan venida a menos en nuestro país en los últimos años.

En este aspecto se debe modernizar los organismos del estado pertinentes, encargados de ejecutar las políticas de gobierno con respecto a la dotación de viviendas propias a estos sectores, tanto el Ministerio de Desarrollo Urbano Y Vivienda, el Banco Ecuatoriano de Vivienda, el Registro de la propiedad, Notarías, las Cámaras de la Construcción de todo el País, Sector Financiero, etc. para conjuntamente coordinar la modernización del sector de la construcción, y así cumplir con las metas propuestas por este Gobierno que se encuentra empeñado en dar bienestar a sus ciudadanos proporcionándoles un techo digno, para sus familias.

De ser preciso se implantará un ley que permita viabilizar, estos proyectos de Vivienda que mas que un bien material constituyen un signo de bienestar para las familias ecuatorianas, porque bien vale el dicho de que, quien tiene vivienda no es una persona rica, sin embargo quien carece de este bien material es una persona pobre y a veces indigente. Además el hecho de que un estado pueda proporcionar vivienda a sus ciudadanos indica el grado de desarrollo en que se encuentra, es por esta razón que el Gobierno del presidente Correa esta empeñado en que el Ecuador en su mandato salga de la postración económica en que se encuentra mucho mas cuando el ingreso per cápita del país es alto, porque lo que esta fallando es la redistribución del ingreso y la riqueza, que no es equitativa.

Este programa de vivienda con subsidios tiene varios frentes, y se puede aprovecharse todos los gremios existentes, sean estos privados o públicos y a medida que se organicen mayores oportunidades de participar en estos programas tendrán; como ejemplo podemos citar a los empleados municipales, asociaciones de mercados, asociaciones de padres de familia y escuelas fiscales, barrios urbano marginales, rurales etc., lógicamente este proceso dará los resultados esperados, previo la realización de un censo en forma responsable, del cual se debe levantar un banco de datos de las necesidades existentes especialmente en los barrios carentes de este bien y estableciéndose prioridades, respaldadas de políticas estatales.

En estas soluciones también se considerará los estudios realizados sobre las proyecciones de crecimiento poblacional y urbanístico en los próximos 10 y 20 años, para que no nos cojan desprevenidos, a sabiendas que donde mas crecimiento existirá es en los sectores urbanos donde actualmente ya existen problemas de vivienda con niveles críticos como lo indican los barrios urbanos marginales de las ciudades polos de desarrollo como son Quito, Guayaquil y Cuenca, esta última con menor proporción, producto de esta lacra social se han producido las invasiones ilegales apadrinadas por dirigentes políticos inescrupulosos que juegan con los intereses de los pobres carentes de este bien indispensable para la convivencia diaria de la población ecuatoriana.

##### **5. MISION DE LOS ESTADOS: “UNA POLITICA DE VIVIENDA DIGNA, PARA SUS CIUDADANOS”**

En condiciones de paz todos los estados del planeta tienen como prioridad de acuerdo a sus Constituciones Políticas el derecho que le asiste al pueblo, a que se le proporcione a cualquier costo uno de los objetivos básicos de la familia que es tener una vivienda propia, con mucha mayor razón nuestro Estado Ecuatoriano debe satisfacer las necesidades mínimas de nuestras familias, dotándoles de algo básico como es una vivienda.

Para cumplir con este Objetivo Nacional el Gobierno debe construir complejos habitacionales, en diferentes lugares del país, dándole como misión fundamental al ministerio Desarrollo Urbano y Vivienda este objetivo, para que con proyectos de participación popular, llegue a dar solución a este problema existente en Ecuador

En el caso del Gobierno Ecuatoriano del EC. Rafael Correa, si bien dentro de su programa económico de gobierno, dijo dar prioridad a las familias y que garantizará los medios económicos para que cumplan con las metas de adquirir vivienda propia, especialmente los ciudadanos de escasos recursos económicos, estableciendo políticas y créditos especiales dirigidos, a la industria de la construcción, para que el pueblo en general pueda adquirir vivienda propia o para mejoramiento, ya que muchas familias viven en casas completamente destruidas, y en otros casos se les proporcionaran recursos para ampliación ya que sabemos que hasta 10 persona viven en una sola pieza<sup>10</sup>

Como antecedentes podemos indicar que desde tiempos atrás todos los gobiernos de los diferentes países han cogido como su bandera de lucha antes llegar al poder y como uno de sus objetivos principales el de dar solución a la falta de vivienda para los habitantes de menos recursos.

Varios Gobiernos de otros países, precisamente por cumplir con el objetivo de ofrecer una vivienda digna para sus ciudadanos han creados nuevos modelos de solución habitacional, podemos citar como ejemplo en Venezuela se creó “La Misión Hábitat” que es un plan social con el propósito de mejorar el nivel de vida de sus habitantes, cambiando su habitad que ha venido reinando mas de 40 años y que además de no dar el resultado esperado, los ha mantenido a sus habitantes viviendo en condiciones inhumanas en los barrios marginales urbanos y rurales sin los servicios básicos indispensables, y esto sucede precisamente por la exclusión social a la que fueron sometidos los pobres de ese país que le permitieron llegar al

---

<sup>10</sup> Correa, Rafael. Plan de gobierno 2007-2011.

poder y afianzarse al Gobierno del Coronel Chávez, quién apunta a un plan de equidad habitacional.

Como todos sabemos que el hábitat puede ser considerado como un conjunto de factores materiales e Institucionales que condicionan la existencia de una población humana localizada en un espacio territorial, es el ambiente en el que habita una población lo que se debe cuidar, procurando que este deba reunir las condiciones adecuadas para que la gente pueda residir y procrearse sin ningún tipo de restricciones.

Otros gobiernos en cambio han ido mas lejos al desarrollar proyectos de vivienda en zonas metropolitanas en varias ciudades de sus países, que además de crear fuentes de trabajo para sus habitantes y solucionar el problema habitacional, han aprovechado para cumplir con el más grande anhelo de las sociedades civilizadas que es el de la retribución del ingreso y la riqueza dando a su pueblo lo que requieren y que además es su derecho, instalando nuevos hospitales, centros educativos primarios y secundarios, centros comerciales, Universidades, oficinas de telecomunicaciones etc.

Entre los objetivos básicos que buscan los gobiernos al desarrollar estos programas están:

- ✚ Resolver el problema habitacional con una visión integral
- ✚ Evaluación de los terrenos a ser destinados para la construcción de estos proyectos habitacionales auto sustentable.
- ✚ Poner a prueba la capacidad operativa y administrativa de los organismos seccionales con la dotación eficiente de los servicios básicos indispensables para que viva la gente decentemente.

Todas estas obras se debe realizar bajo los principios de solidaridad y corresponsabilidad, incluyendo a los habitantes de nuestro pueblo e integrando sus destrezas y habilidades para dar una solución integral al proyecto de soluciones habitacionales.

En estos proyectos la mayoría de los gobiernos que lo han llevado cabo sea en nuestro país o de la misma región han tenido que incluir también servicios de salud y educación porque un pueblo sin educación y salud no es un pueblo digno, viviendo en un Estado Soberano.

En los distintos Estados el problema de la vivienda es analizado a partir de la revisión de cifras y tendencias del pasado y del presente, del déficit acumulado, de su crecimiento y de sus costos. Se considera además otras cifras como su localización, empleo, edades, desplazamientos demográficos, condición de la vivienda y de la tenencia de la tierra, tipo de vivienda, ubicación, impacto ambiental etc. Las variables son copiosas y complejas, pero son también contradictorias y en muchos casos inconsistentes. Esto devela la verdad del problema, que no puede ser reducido a cifras, que no lo hemos comprendido suficientemente, que hay mucho por hacer.

A partir de esas variables se diseñan políticas públicas que persiguen el problema y que son herencia de una época exitosa, en nuestro continente podemos citar el ejemplo de Venezuela, y a través del mundo también esta, Arabia Saudita.

La gente por su parte esta siempre esperando un estado todopoderoso que le soluciones los problemas tanto de seguridad como de otra índole y este es el caso de la vivienda, pero con nostalgia se ve que esto no ha sucedido, pero en la actualidad la tendencia de los Gobiernos de turno de casi todos los países del mundo es la crear proyectos de vivienda para sus habitantes y como ya enunciamos anteriormente el Ecuador no es la excepción, y nuestro Presidente electo tiene como objetivo primordial nacional solucionar este problema social que aqueja a todo el país especialmente de la gente mas desposeída.

## CAPITULO II

### VISION HISTORICA DEL DEFICIT HABITACIONAL EN EL ECUADOR

#### 2. EVOLUCION HISTORICA DEL DEFICIT HABITACIONAL EN EL ECUADOR

Es básico considerar que en el país no existen políticas de estado tendientes a reducir las vulnerabilidades a nivel de los usuarios, preparando desde ya una base del plan informativo, incorporando todas las zonas que han presentado problemas sucesivos, ocasionados por desastres naturales como en el caso del Ecuador se ha repetido con mucha intensidad el fenómeno del niño, este fenómeno ha incidido notablemente en el aumento del déficit habitacional existente en la actualidad en el Ecuador.

En este aspecto no se ha considerado la participación comunitaria en los gobiernos anteriores al del EC. Rafael Correa, desarrollando programas fuertes orientados a mejorar el nivel de vida y salud de la población.

Otro de los aspectos fundamentales que debieron considerarse y no se hizo es lo relacionado con los “asentamientos humanos “, al respecto indicaremos que los impactos recibidos durante 1997-98, en los asentamientos humanos en el Ecuador y la extensión de daños que estos tuvieron tanto en el medio urbano como en el rural, son expresión de una problemática de ordenamiento que tiene causas estructurales relacionadas con el modelo de desarrollo del país y a largo plazo ha logrado incrementar el déficit de vivienda propia en el país.<sup>11</sup>

Para el efecto es preciso indicar que el desarrollo urbano en el país ha sido factor básico para el abandono de la gente del campo a la ciudad afectando lógicamente a aumentar la falta de vivienda propia para la gente que se trasladó a engrosar los grandes conglomerados humanos en las periferia de

---

<sup>11</sup> Boletines, (2006-2007), Grupo Habitat. Oxfam International. Quito, (2001), Boletines Coopi-SIISE.

las grandes ciudades especialmente de Quito y Guayaquil y posteriormente Cuenca.

Según datos de INEC hasta hace dos décadas la población rural significaba el 74% de la población total del Ecuador y en la actualidad, el 77% corresponde en cambio a la población urbana, con los consiguientes problemas ocasionados a los Municipios de Quito, Guayaquil, Cuenca, Santo Domingo de los Colorados etc.<sup>12</sup>

Así podremos decir con certeza que este grupo de emigrantes de los campos a las grandes ciudades por lo general corresponden a los grupos de escasos recursos económicos y lógicamente, al no poder establecerse dentro del perímetro urbano por los altos costos de la vivienda y su entorno desconocido, son empujados hacia las zonas periféricas, produciéndose invasiones y posesiones arbitrarias de tierras carentes de servicios básicos, y lo mas absurdo de todo es que son apadrinados por los políticos inescrupulosos, que a largo plazo lo único real es que contribuyen de forma significativa al incremento de la urbanización marginal caracterizada por su desorganización y vulnerabilidad ante fenómenos naturales. Según estadísticas se calculaba que de la población del país al año 2000, el 50% estaba concentrado en la Costa; el 44% en la Sierra y el 6% en la Amazonía y la región Insular. Igualmente, que la marginalidad a nivel nacional representaba el 48%, del total de sus habitantes, de igual manera siendo superior en la costa es decir un 65%, y el 27% en la Sierra y 10% en la Amazonía y región insular. En la realidad, estas estimaciones aumentaron mucho más en la costa ecuatoriana dado el impacto de desastres e inundaciones, producto de este fenómeno, agudizándose mucho más por la crisis económica que atraviesa el país.

Los sitios de asentamientos humanos se vieron afectados por otras múltiples amenazas generadas por diversos factores climáticos-

---

<sup>12</sup> Vistazo, (diciembre 98 a enero 99).  
EKOS, (octubre 97).  
ORST OM, (Quito 97)

oceanográficos, lo que muestra la complejidad de las situaciones en el manejo de este sector.

Podemos citar la elevación del nivel del mar especialmente en el océano Pacífico que es el que se encuentra al frente del territorio ecuatoriano, derivada del incremento de la temperatura en el mismo y del desplazamiento de corrientes de agua caliente hacia el continente americano, esto dificulta el drenaje natural de los distintos ríos que desembocan en el océano, produciendo inundaciones que afectaron a casi todos los centros poblados de la costa ecuatoriana, esto lógicamente ha generado daños irreparables tanto a las viviendas como a sus propiedades, en general a todos sus bienes incluyendo a sus animales, y si analizamos que esta región en gran parte vive del turismo tanto nacional como extranjero, es fácil deducir que la población afectada se quedó prácticamente en la calle

En cuanto a la vivienda se refiere los fuertes oleajes que se produjeron por efecto de los vientos, causaron la destrucción casi total de las mismas afectando por supuesto a la infraestructuras de numerosos centros poblados de la costa litoral como: Esmeraldas, Cojimíes, Manta, Jaramijó, San Pablo, Valdivia, San Pedro, Olón, Manglaralto, Posorja, Guayas, Puerto Bolívar, Bajo Alto; también fueron afectados una serie de balnearios que se ubican en la zona de mayor afectación como: Rocafuerte, Crucita, Atacames, Tonsupa, Castel Nuovo, Malecones Chinca, Súa y Canoa, San Jacinto, Puerto Bolívar, entre otras poblaciones.

Es inaudito mientras existen zonas en el Ecuador que carecen de lluvias en cambio en esta región por su persistencia y magnitud de las mismas, tuvieron muy variados efectos sobre los asentamientos humanos y la población, es más el incremento de los caudales de los ríos a su paso van socavando las orillas del cauce, arrastrando sedimentos; producto de este desenfrenado fenómeno se producen en su camino: deslaves y deslizamientos que trae como consecuencia daños fatales en las viviendas de todos los centros poblados del litoral, especialmente los ribereños.

Este fenómeno no se queda ahí, a su paso además va destruyendo la vialidad y puentes localizados, ocasionando el aislamiento de numerosos centros poblados, con las consecuentes afectaciones a la vida económica, a la población y a la salud de ésta.

En varias zonas de esta región, los ríos destruyeron los diques construidos con tanto esfuerzo para control de inundaciones causando el desbordamiento de las aguas retenidas y produciendo severos daños a las poblaciones protegidas por dichas obras.

Otro aspecto a considerar es que Los ríos y quebradas, al arrastrar grandes volúmenes de sedimentos que fueron depositados en calles y viviendas de los centros afectados, causaron la paralización del funcionamiento de numerosas ciudades, de esta región.

Es tal la magnitud del fenómeno que incluso las lluvias directas generaron impactos desastrosos sobre las viviendas y asentamientos de esta población, creando continuas amenazas, algunas de las cuales lograron resolverse sin llegar a causar los daños esperados, debido a la oportuna intervención de sus habitantes.

Como era de esperarse los impactos más notorios de lo antes señalado fueron, por una parte, la influencia de las lluvias sobre las viviendas endebles, debido al tipo de materiales que predomina en las zonas afectadas, en gran cantidad son de caña de guadua.

Producto de la falta de obras de infraestructura algunos deslaves y hundimientos de tierra fueron causantes de la formación de grandes lagunas, algunas de las cuales se desbordaron causando daños que arrastraban todo lo que se encontraba a su paso especialmente las viviendas, y si estas no eran destruidas quedaban completamente inundadas, como podemos citar los asentamientos de la Simón Rodríguez cerca de Montecristi; la de montaña de Santa Elena cerca de Colonche, y otras amenazaron a centros poblados aledaños con una potencial evacuación violenta de las aguas, como había

sucedido anteriormente en la Josefina, Provincia de Azuay ya por el año de 1993, Este fue el caso del represamiento del río Cañas en Manabí; laguna de Bahía Caráquez y laguna de Montalvo, en Jipijapa, estas últimas lagunas, si bien fueron evacuadas por causas naturales o por medidas orientadas a ello, mantuvieron un aislamiento o limitaron el acceso a los centros poblados aledaños durante largo tiempo.

El aislamiento de algunas poblaciones también fue generado por obstrucción o por daños producidos por los deslaves y las inundaciones sobre carreteras en muchas zonas por exceso de lluvias.

Otro de los aspectos que afectó muchísimo y ayudó a aumentar el déficit habitacional en el país, son los daños causados a las viviendas producto del deslizamientos de tierras, principalmente en zonas marginales urbanas.

También afectó drásticamente los vientos huracanados los mismos fueron causantes de daños a las viviendas, tanto en el medio urbano: en Esmeraldas, Puerto Cayo, Babahoyo, Baba, Puerto Bolívar, Machala, Huaquillas, como en el medio rural.

Se puede decir que el fenómeno del niño causó efectos gravísimos, de acuerdo a informes presentados por defensa civil, que además de destruir sus viviendas produjeron otros fenómenos sociales tales como: la Migración de la población del campo a la ciudad.

A largo plazo ya en la actualidad estamos viviendo una de sus consecuencias, como es la creciente población Delincuencial, que se estima lo hecho en un 40% en relación al año 1997, trayendo otra lacra social como es la prostitución, que esta extendiendo sus dominios hasta barrios residenciales, calles céntricas y sectores periféricos, de las principales ciudades del país.

La población del campo especialmente, tanto de la sierra como de la costa se ha dedicado a la mendicidad como alternativa de supervivencia, porque unos no encuentran trabajo y otros en cambio ven más fácil una salida

a sus problemas mendigando o delinquiendo, y toman como sus lugares de vivienda los portales de las grandes ciudades, los puentes, iglesias etc.

## **2.1. INFLUENCIA DEL DÉFICIT HABITACIONAL EN LAS PRINCIPALES CIUDADES DEL PAÍS**

La gran cantidad de la población que se quedó prácticamente sin vivienda y sin sus cosas que lo ayudaban a sobrevivir, se está trasladando a las grandes ciudades donde establecen rústicas viviendas en sectores urbano marginales,

Incrementando de esta manera la población de ciudades intermedias tales como Santo Domingo, Machala, Manta, Portoviejo y Quevedo, en donde se dan tasas de crecimiento del 5% mientras que en Guayaquil sólo son del 3%, y en Quito es aún menor su porcentaje.<sup>13</sup>

Ante esta circunstancia han aparecido y siguen actuando de manera descarada los salvadores de la patria, especialmente antes de la época de elecciones con promesas de dotación gratuita de terrenos y viviendas, para lo cual realizan invasiones de tierras no solo de aquellas baldías sino también de viviendas y terrenos con propietarios, por que encuentran su respaldo en esta gente que es capaz de matar por tener algo propio donde vivir.

Los gobiernos de turno hasta el 2006, no han logrado solucionar este problema social y lo único que han hecho es que se produzcan conflictos de intereses sociales y políticos, notándose enfrentamientos entre la localidad y los gobernantes del Estado.

Producto de este desorden también hemos visto constantes protestas, con tomas de las Gobernaciones y Municipios, frecuentes marchas de damnificados por las principales calles de las urbes por falta de atención inmediata; olas de paros por la crisis social, sobre todo en las provincias mayormente afectadas.

---

<sup>13</sup> Villavicencio, Gaitán. Globalización, pobreza y exclusión social en áreas urbanas Ecuador.

Especulación con productos de primera necesidad donde intervienen grandes comerciantes y chulqueros, estos últimos prestan el dinero a los vendedores de los mercados internos con intereses altos, consecuentemente se produce el aumento del precio de los artículos de primera necesidad, y no pueden sacar crédito en los bancos por los intereses tan altos que estos cobran en nuestro país, "Peor aún si se trata de crédito para adquirir una vivienda".

Como resultado final podemos indicar que la mayoría de los asentamientos urbanos y rurales de toda la Costa sufrió a consecuencia de los embates climáticos. De las 22 provincias existentes en Ecuador, 18 presentaron afectaciones en las viviendas: Manabí, Guayas, El Oro, Esmeraldas, Los Ríos, Napo, Zamora Chinchipe, Chimborazo, Pastaza, Azuay, Loja, Cotopaxi, Bolívar, Cañar, Morona Santiago, Galápagos, Imbabura y Tungurahua.

Resumiendo por provincias, fueron afectadas las cuencas hidrográficas y ríos existentes, de estos, los centros poblados más importantes que fueron afectados y el tipo de amenazas a los que estuvieron sometidos. Según se desprende del mismo, casi todos los centros poblados litorales, independientemente de su magnitud poblacional, recibieron impactos de los oleajes con carácter destructivo. La mayoría de los asentamientos ubicados cerca de los ríos, fueron arrasados parcialmente o inundados. Múltiples centros rurales y urbanos quedaron aislados por daños en la vialidad local, como fue el caso relevante, el de la Península de Santa Elena y de Azuay.

Otros casos desastrosos fueron los producidos en de Bahía de Caráquez, Portoviejo y Chone en la provincia de Manabí; la ciudad de Esmeraldas en la provincia del mismo nombre; y los balnearios de la Península de Santa Elena en la provincia de Guayas. Otras ciudades como Babahoyo, si bien se vieron sometidas a inundaciones, redujeron los daños por oportunas obras de mitigación implementadas después del evento 1982-83, estos con técnicos del MIDUVI, con soluciones de vivienda populares.

En la zona costera norte especialmente se afectó los sistemas hidrográficos de Esmeraldas, Verde, Muisne, asentamientos humanos urbanos y rurales estuvieron sometidos a los impactos de los oleajes así como las lluvias persistentes que generaron inundaciones, deslaves, deslizamientos, etc.

Entre los casos más graves está el de la ciudad de Esmeraldas que se vio sometida a varias inundaciones por efecto de los ríos Esmeraldas, Teaone y por vertientes provenientes de las colinas que bordean la ciudad, así como por lluvias directas.

En la zona central costera en cambio se vieron afectadas las cuencas hidrográficas de Cojimíes, Jama, Chone, Portoviejo, Jipijapa y Zapotal, también se produjeron sostenidas afectaciones en los asentamientos humanos. Producto del el ascenso del nivel del mar, vías costeras quedaron inundadas, y como es lógico se afectaron las viviendas de los centros costeros como: Cojimíes, Crucita, Manta, Jaramijó, y otros de la península de Santa Elena como San Pablo, Valdivia, San Pedro, Olón y Manglar alto, además de las viviendas de las ciudades importantes como Chone, Bahía de Caráquez, Portoviejo, Jipijapa, Puerto López y Jama, porque a más de su destrucción se vieron inundadas por los ríos que los circundan y por excesos y persistencia de las lluvias sobre zonas de topografía plana con problemas de evacuación.

Las fuertes lluvias causaron directamente numerosos daños a las viviendas en una serie de poblados, como fue el caso de Ancón, Primavera y Península; y las crecidas de ríos a Posorja y Colonche. La represa en este último centro debió aliviarse al presentarse una fisura, lo que produjo inundaciones sobre Javita, Zapotal y San Marcos.

En la zona costera central se vieron afectadas las cuencas hidrográficas de Muisne donde sus Oleajes destruyeron la infraestructura turística en la zona alta de la playa. Balnearios: De Atacames, Tonsupa y Castel Nuevo, Súa.

En las Cuencas Centrales también y por efectos de las fuertes lluvias e inundaciones se afectaron las viviendas de las poblaciones de los poblados del Río Daule, poblaciones de Limones, El mate, El Piñal, el Laurel, el Príncipe, Petrillo, Santa Lucía, Guayaquil, Palestina, las Orquídeas y todas las zonas aledañas, especialmente las viviendas rurales.

Entre otras poblaciones rurales de la costa están Ventanas, Caracol, Ricaurte y Catarama; Salitre, Zamborondón, Juján, Babahoyo, San Pablo, Barreiro, Colorado, San Fernando, Carolina, Puerto Real, Naranjito, Zapotal, Milagro, Yaguachi, el Triunfo, Taura, este último por crecientes del río Bulubulu. Chimbo y afluentes ocasionando fuertes daños a sus viviendas.

En la zona costera sur, que corresponde a parte de la cuenca del río Guayas, perteneciente a la provincia del Cañar, Los Ríos, así tenemos graves daños en viviendas de las poblaciones de Azogues, Santa Rosa, La Estrella, Chaca yacu, Puerto Baquerizo, Lechugal, Churupé, Puerto Inca, La troncal, y otras áreas rurales, se encontraron con viviendas destruidas por efectos de las crecientes de los ríos y las respectivas inundaciones.

De igual manera con destrucción de las viviendas poblaciones como Vinces, Quevedo, Mocache, por efecto del desbordamiento de sus ríos.

Otras regiones de Machala como Puerto Bolívar, Santa Rosa, Isla Jambelí, Bajo Alto, Piñas, Arenillas, Zarumilla, Huaquillas, Jubones, Naranjal, de Azuay, Molleturo, etc. resultaron con una gran cantidad de Viviendas afectadas por efectos de inundaciones y excesivas precipitaciones fluviales.

Así podremos indicar que la distribución espacial de las afectaciones a la población en cuanto a destrucción de viviendas se refiere es del orden del 60%, en esta época de lluvias, y nos da como conclusión que este fenómeno afectó enormemente a la evolución histórica del déficit habitacional del Ecuador, y por lo tanto los gobiernos de turno se encuentran en la obligación de dar solución a este problema que aqueja a más de 7 millones de habitantes de nuestro querido país.

Las provincias de mayor número de viviendas destruidas fueron las de la costa, destacándose especialmente las de Manabí con un 35%, le siguieron Guayas y el Oro, en menores cantidades.

Otras regiones que fueron afectadas sus viviendas aunque en menor proporción fueron Esmeraldas, Manabí, Los Ríos, Napo, Zamora Chinchipe, Cotopaxi, Bolívar, Chimborazo, Pichincha, Cañar, Pastaza, Azuay, Loja.

Resumiendo de acuerdo a datos de la defensa civil, en la costa se registró el mayor número de damnificados por efecto de las grandes precipitaciones atmosféricas, en un porcentaje aproximado al 68%, seguido del Oriente en un 9% y de Sierra en un 6%.

En lo que respecta a la población secundaria afectada, según la estimación de la CEPAL se registraron víctimas, tanto muertas como heridas, desaparecidas o simplemente enfermas de gravedad.

Otro problema social generado por efectos de las continuas lluvias podemos enumerar: la reubicación de viviendas, costos de las invasiones, valor terrenos invadidos, costos de albergues y pérdida de dinero del sector público por efectos del no cobro de impuestos etc.

Igual según datos de la CEPAL, solo en la emergencia del 1997-98, por efectos del fenómeno del niño se estimó unas pérdidas materiales en aproximadamente 150 millones de dólares, sin contar los gastos a futuro que tiene que realizarse por efectos de los nuevos asentamientos humanos, precisamente de esta gente que se quedó prácticamente sin nada, y este sector de la población a largo plazo se convierte en un grupo vulnerable, que para los políticos ha servido de caldo de cultivo para sus promesas electorales, mas no han dado solución alguna.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> CEPAL,(1997-1998). Estudios de emergencia Ecuador.

Se debería desarrollar planes urbanos de vivienda, considerando el aspecto climático y analizando las regiones potenciales de deslizamientos de tierras, inundaciones y otros desastres naturales para no dejar que se produzcan asentamientos humanos en ciertas regiones que corren peligro a largo plazo por efectos de las precipitaciones atmosféricas especialmente y contrarrestar los problemas que existen en Ecuador al momento, de un gran déficit habitacional.

Estos planes se lo deben desarrollar con una verdadera visión con un ordenamiento de las cuencas de los ríos mas representativos, de por lo menos a 25 años, lo que permitirá ahorrar dinero al estado, dando solución a la falta de vivienda, de la población ecuatoriana en su mayoría del campo, para que puedan vivir dignamente, como seres humanos ya que así lo estipula la Constitución Política de Estado Ecuatoriano.

Es preciso que ya se tome en serio por parte de la clase política existente en el Ecuador y dejar de jugar con los intereses del pueblo ecuatoriano, utilizándolos a que realicen invasiones ilegales y apadrinándolos para obtener beneficios personales, producto del cual ya existen grandes asentamientos humanos de emigrantes en las grandes ciudades especialmente de Quito y Guayaquil, ubicadas en las periferias de estos polos de desarrollo, donde constituyen una amenaza continua para la sociedad en general, generándose un problema gigante para los municipios que tienen que dotar de obras de infraestructura a estos sectores que tienen un crecimiento desmedido, que no se encuentra contemplada en su planificación con el consiguiente problema de conseguir recursos económicos inexistentes.

Estas zonas se caracterizan especialmente por su alto grado de inhabitabilidad debido a las condiciones de pobreza de sus población, agravando aún más el déficit habitacional del país, siendo de fácil identificación como es el caso de Guayaquil con los sectores de Mapaingue, exclusas, Malvinas etc. y en Quito Pisulí, la Roldós, la Bota, Chaguar quingo alto etc. Y esto que estamos considerando solo la vivienda sin tomar en consideración que esta gente no tiene trabajo, lo que obliga al gobierno a implantar un plan de empleo

emergente, para los ciudadanos que perdieron su trabajo, acompañado de una política que permita reducir la vulnerabilidad de las nuevas viviendas de los asentamientos humanos, políticas para reducir la vulnerabilidad física de la población, políticas de reubicación de la gran masa de población etc.

## **2.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN EL ECUADOR**

El Ecuador actual se caracteriza por encontrarse en el grupo de los países en vías de desarrollo, y si analizamos efectivamente ni siquiera nos encontramos en este grupo, estamos mucho más atrasados porque si bien es cierto existe un crecimiento económico de ciertos sectores, no es menos cierto que el más representativo es el sector petrolero, que por ser un producto perecible, se debería aprovechar sus ingresos económicos para no depender de un solo producto, diversificando nuestra economía integrando a todos sus actores especialmente a los empresarios privados, en ramas de la industria como la construcción y a precios razonables.

Por que si de vivienda hablamos es uno de los puntos más abandonados en nuestro país con un déficit de aproximadamente de 1.250.000 unidades habitacionales, divididas entre unas 750.000 viviendas nuevas y el resto que corresponden a viviendas completamente destruidas imposibles para que sirvan de vivienda a seres humanos.<sup>15</sup>

Los gobiernos de turno han tratado de dar solución a este problema, sin embargo las instituciones públicas que tienen a su cargo esta responsabilidad no han logrado dar la solución esperada por encontrarse politizadas y carentes de una programación seria a mediano y largo plazo.

Lo que ha existido es mucho interés por parte de muchas organizaciones no gubernamentales, algunas privadas y fundaciones dedicadas a resolver problemas sociales de los países pobres, han tratado de dar solución a este

---

<sup>15</sup> Andrade, Álvaro.(2005), Diagnóstico y plan de implementación del riesgo operativo en el BEV.

problema latente de nuestro país, por lo tanto enumeraremos algunos casos específicos.

En cuanto a soluciones de vivienda social se refiere han existido muchas organizaciones especialmente privadas, como lo enunciamos anteriormente, dedicadas a dar solución al déficit habitacional existente en el Ecuador, es el caso de que, tomando en consideración los serios problemas que causa la expansión de las grandes zonas informales especialmente en las grandes urbes de nuestro Ecuador, respondiendo al alto índice de déficit habitacional existente, la BAQ/2006 ha decidió premiar los esfuerzos que se llevan a cabo en la región por mejorar los estándares de vivienda de bajo costo y dirigidos a la población que se les es imposible acceder a una vivienda propia y utilizando sus propios recursos económicos

Este organismo BAQ, tiene ámbito nacional y para sus principales obras de vivienda se utilizaron, 14.3 millones de dólares, para la construcción de 14.433 soluciones habitacionales, que han beneficiado a 86.600 habitantes. Destacándose en especial los programas de Vivienda Hogar de Cristo, localizados en las provincias de Guayas Manabí, Los Ríos, El Oro, y Esmeraldas.<sup>16</sup>

Este organismo también dirige sus proyectos de vivienda especialmente diseñados para un usuario que no puede acceder a créditos públicos ni privados, en especial cuando el crédito bancario en el Ecuador es extremadamente costoso por los cobros que realizan los bancos por concepto de comisiones además de el interés que tiene que pagar el cliente de acuerdo a lo que establece las leyes ecuatorianas, a sabiendas que el común ciudadano de escasos recursos no tiene el poder adquisitivo o la capacidad de ahorro necesaria para acceder a una vivienda digna; a constituido pues un cúmulo de experiencias de autoconstrucción con mano de obra no especializada; proyectos de vivienda progresiva o mínima; prototipos de vivienda económica; y en general, toda obra de vivienda social capaz de proyectar componentes arquitectónicos, urbanísticos y paisajísticos, innovando sus estrategias de

---

<sup>16</sup> BAQ/2006. Quito- Ecuador.

participación y gestión, así como en su diseño, su manejo estructural, constructivo y material.

En la actualidad en el Ecuador se encuentran actuando los organismos seccionales, las ONG y algunas empresas constructoras tratando de solucionar el déficit habitacional existente en nuestro país, aunque las empresas privadas trabajan de acuerdo a la demanda y lo único que les ha motivado son las grandes utilidades que genera la industria de la construcción.

En cuanto al gobierno del EC. Rafael Correa tiene la película clara en lo que al déficit habitacional se refiere especialmente de la gente de pocos recursos económicos, es de esperar que sus resultados sean buenos para el bien del país.

Entre sus políticas indica que, es preciso “Promocionar el Empleo a través de un Plan de Vivienda Nacional”, considerado que un Plan de Vivienda de esta naturaleza genera muchos aspectos positivos entre los que se puede identificar básicamente: La gran capacidad de absorción de la fuerza laboral y el efecto incremental del patrimonio y de autoestima de los hogares. Es mas aún siendo la vivienda un elemento tan importante para el desarrollo económico y social, el gobierno del presidente EC. Rafael Correa se ha planteado los siguientes objetivos:

“En primer lugar fomentar los procesos locales de construcción de vivienda participativa, enfocándose a los sectores rurales y urbanos marginales, apoyados por los gobiernos seccionales y pequeños constructores locales y constructores comunitarios”.

“De acuerdo a los planes de este gobierno, dichos programas contarán con financiamiento a cortos y plazos adecuados para no generar vulnerabilidad financiera en los propietarios y serán canalizados a través de cooperativas locales organizadas. Los programas guardarán un concepto que va más allá de la vivienda como un bien material ya que se lo concibe como el hábitat o entorno de la vida cotidiana que debe contar con criterios de seguridad

ciudadana, con servicios públicos fundamentales como agua potable, teléfono y saneamiento, con espacios de abastecimiento de bienes y servicios, con espacios de descanso, recreación y cultura, así como, estar incorporados en una estructura de ordenamiento territorial”.

Establecerá un “Programa de financiamiento dirigido a la compra de vivienda en nuevos proyectos habitacionales. Se establecerá un fondo para líneas de crédito para la vivienda que será gestionado a través de la banca pública y privada, así como de las cooperativas de ahorro y crédito y mutualistas. Se consolidará el sistema de bonos de vivienda para la población más pobre. Y se privilegiará a las mujeres para acceder a las viviendas”.

Para impulsar este proyecto ha considerado al organismo Gubernamental ya existente que es el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda” quien se encargará de la establecer una política que irá dirigida a los sectores mas necesitados del Ecuador, involucrando a los diferentes actores a largo plazo, desde el Estado a la comunidad, generando además fuentes de financiamiento permanentes, respaldados por la política de Estado para el respecto.

### **2.2.1. Inclusión de las políticas del EC. Rafael Correa, como solución al problema actual de la falta de vivienda<sup>17</sup>**

El Gobierno actual considera entre sus objetivos estratégicos, consolidar la misión del Estado, a través del MIDUVI, en la política de vivienda tanto Urbana como Rural, actuando como un organismo planificador, regulador y facilitador dejando un lado lo de constructor de viviendas, ya que la ejecución va dirigida al sector privado esto es el empresarial, profesional, cooperativo etc. Para que no se encuentren ociosos, o lleven sus capitales a otros países como los EE.UU. a invertirlos en otros negocios.

---

<sup>17</sup> Correa, Rafael. Plan de gobierno (2007-2011)

Para cumplir con este objetivo, pretende consolidar a la política habitacional como uno de los ejes de la reactivación económica del país, y especialmente como generador de empleo que tanto le hace falta al pueblo ecuatoriano.

Es más esta seguro que esta política mejorará la calidad de vida, el hábitat de la población y será un instrumento de desarrollo de la organización comunitaria y cooperativa.

Para lo cual empezó fortaleciendo el sistema SIV, aumentando el bono a 3600 USD, para vivienda nueva, poniéndose una meta de realizar 60 mil unidades en sus 4 años de gobierno.

Estableció un bono de 1000 dólares para mejoramiento de vivienda, dirigidos a sectores marginales, con una meta de 140 mil soluciones en los 4 años.

Otro de los incentivos que estableció este gobierno es el bono de mejoramiento integral de barrios para lo cual establece 1500 dólares, comprometiéndose a realizar en su periodo presidencial 40 mil soluciones

Como es conocido por todos existen gran cantidad de terrenos sin legalizar, por lo tanto se puso como objetivo en su gobierno, un bono de escrituración de 160 mil lotes ya con escrituras, para beneficiar a 240 mil familias ecuatorianas,

Generando 500.000 puestos de trabajo.

Para el 2007 se empezó con un déficit habitacional de 750.000 viviendas nuevas, 507.000 viviendas que por estar completamente destruidas no son aptas para que habiten personas, y se aplicará una estrategia diferenciada en los distintos sectores de la sociedad.

Uno de los sectores mas olvidados del país constituye el rural, por lo tanto el EC. Rafael Correa pone especial interés a esta población pobre, y es

así que ha implantado un programa de apoyo al desarrollo de unidades productivas, dotándoles de agua potable y mejoramiento de los ya existentes.

Entre sus objetivos está el subsidio en materiales para la construcción comunitaria, dotar de viviendas nuevas en los sectores de más bajos ingresos que no tienen capacidad de crédito, otorgándoles un bono de 1000 dólares con una cuota mensual de 2 a 5 dólares.

Se aprovechará también la labor que vienen ejerciendo Instituciones como el “Hogar de Cristo”, otras organizaciones y fundaciones, que van ha ser apoyadas por parte del estado a que continúen con esta labor humanitaria y solidaria.

Como es lógico esperando que este proceso tenga los éxitos esperados, este gobierno se propone también crear programas comunitarios de autoconstrucción, con asistencia técnica de profesionales del ramo, tomando en consideración en primer lugar a las personas que tengan ya un lote de terreno propio, que requieran de vivienda nueva y sean sujetos de crédito, fortaleciendo las organizaciones cooperativas.

Se dará prioridad además de los sectores de bajos ingresos, a los sectores de clase media con capacidad de pago desde 50 hasta 150 dólares mensuales

Otro de sus objetivos constituye el otorgar créditos a familias jóvenes.

En cuanto a los sectores urbanos se pondrá especial énfasis en la renovación de centros deteriorados, con impulso de densificación de los centros de las ciudades.

Otro punto básico de la política del presidente Correa es el “Programa Nacional de Mejoramiento Integral de Barrios”, para esto utilizando proyectos integrales de obras de infraestructura y equipamiento barrial, en guarderías comunitarias,

Equipamiento deportivo, educativo, de salud y seguridad.

Se pondrá especial interés en el desarrollo de la capacidad de organización y gestión de la organización barrial

Para cumplir con este objetivos el gobierno ha implantado un bono de 1500 dólares por vivienda, más el ahorro ciudadano y el resto se cubre con un crédito bancario.

Existe además 1750 dólares para infraestructura y equipamiento barrial y 2750 dólares para mejoramiento de vivienda para 100 barrios por año, se invertirá 60 millones en los 4 años.

No dejo de lado el “Plan Nacional de Legalización de Tierras”, ya que según estadísticas aproximadamente el 27% de ciudadanos cuanta con títulos de propiedad del suelo, de estos en la costa solo es 22% y en la sierra el 48%, demostrándose gústenos o no, la efectividad y ética de los dirigentes políticos de los organismos seccionales.

Este proyecto va estar coordinado precisamente por los organismos seccionales como Municipios, y financiado con un bono que aporta el Estado de 200 dólares por predio, los mismos cubrirán los costos de escrituración, cuyo objetivo es de legalizar 40.000 al año, a un costo de 32 millones en los 4 años.

Otro objetivo a cumplirse es el de la “Gestión de Tierra Urbana para los Pobres”, igual con la participación de los gobiernos seccionales, controlando el mercado del suelo, desarrollando proyectos de urbanización progresiva, para reemplazar a los traficantes de tierras que tanto daño ocasionan a la población mas humilde del país, para esto se utilizará la participación de los profesionales junto a las cooperativas de vivienda y organizaciones sociales.

Como podemos ver el gobierno actual tiene buenas intenciones lo que le falta es hacer una reunión con todos los sectores involucrados tanto privados, públicos y organizaciones no gubernamentales “Buscando coincidencias de intereses” para que sea factible llevar adelante este mega proyecto del gobierno del EC. Rafael Correa.

### **2.2.2. Intervención de algunas personalidades a nivel nacional**

A nivel regional en cambio se ha visto poner especial interés por parte de algunas personalidades, y otros dirigentes de diferente índole, a continuación enunciaremos algunos.<sup>18</sup>

El Alcalde de la ciudad de Guayaquil, AB. Jaime Nébot Saadi, ha considerado que debido al alto déficit habitacional y la baja densidad de ocupación del suelo urbano que afectan a esta ciudad y en especial a los grandes sectores de la población de menores recursos, que es necesario desarrollar un “PLAN HABITACIONAL DE LOTES CON SERVICIO” y lo está llevando a cabo con relativo éxito y con participación de la empresa privada, estas cumplen su rol mediante donaciones, este plan se lo ha denominado "Mucho Lote". Para el efecto la Muy Ilustre Municipalidad de Guayaquil, desarrolla este programa habitacional, que comprende 7 etapas, con 13.713 lotes totalmente urbanizados listos para construir, 9 empresas constructoras ofertan varios modelos de vivienda de 1 y 2 plantas y varias entidades financieras otorgan los créditos para la adquisición de las casas, con la coordinación del principal personero municipal Jaime Nébot.<sup>19</sup>

En cuanto a su ubicación esta urbanización “Mucho Lote”, se encuentra en la mejor zona urbanística y de mayor plusvalía en el norte de la ciudad, en la intersección de las avenidas Francisco de Orellana e Isidro Ayora; que, conjuntamente con la Vía a Daule y la nueva autopista Terminal – Pascuales,

---

<sup>18</sup> Páez, Vicente. Gestión urbana: el caso de la ciudad de Quito.

<sup>19</sup> Guaymallen. Plan habitacional de lotes con servicio.

cuenta con 4 avenidas, cada una de 8 carriles de hormigón armado, para acceso al conjunto residencial.

A nivel de otras organizaciones existen varias entre las cuales podemos enunciar a “Hábitat para la Humanidad Ecuador”, este organismo últimamente viene desarrollando un proyecto, por intermedio del cual esta capacitando a un grupo de 50 voluntarios entre hombres y mujeres, de entre sus afiliados.

Este proyecto tiene como objetivo fundamental asesorar y brindar herramientas metodológicas a los participantes para que puedan llevar adelante sus acciones a nivel regional, esta organización además introduce aprendizaje y liderazgo cristiano, planificación estratégica, herramientas de facilitación, diseño, ejecución y evaluación de proyectos.

Entre sus logros básicos esta la evaluación al participante, en sus actividades de recaudación de fondos, seguimiento a sus familias etc. Este organismo también dedica sus esfuerzos a un espacio de integración cultural y de apoyo a todo nivel, mediante brigadas barriales y por otros mecanismos, beneficiando a los interesados con un 90% de los recursos económicos para la construcción y el 10% de la mano de obra que es calificada.

Este organismo trabaja con “Fraternidad Ecuménica para el Ecuador” cuyos objetivos básicos son:

Fomentar relaciones entre la Oficina Nacional y las Filiales de Hábitat para la Humanidad Ecuador, con Iglesias e Instituciones cristianas dentro y fuera del territorio nacional, con el fin de fortalecer la filosofía y los principios cristianos de HPHE y desarrollar recursos humanos y económicos a favor de familias necesitadas de vivienda digna.

Así lo indica la siguiente imagen.

**Gráfico No. 1 Fraternidad Ecuménica**



Fuente: Fraternidad Ecuménica del Ecuador

En el análisis realizado por el INEC, podemos identificar lo siguiente que el Ecuador se empobreció más que cualquier otro país de América latina entre los años 1995 y 2000, el número de pobres creció de 3,9 a los 9,1 millones de personas, es decir pasó del 34 al 71%, dato que se mantiene en la actualidad. En 1990 el 20% más pobre recibía el 4,6% de los ingresos, en el año 2000 se reduce al 2.5%, mientras el 20% más rico pasa a recibir el 61% de la riqueza nacional. Esta inequidad es sin duda una de las principales causas de la pobreza, pues la capacidad productiva del país no podría satisfacer la demanda de bienes y servicios de toda la población, y permitir una distribución adecuada de la riqueza, en la actualidad con el gobierno de Correa, pretende implantar una política agresiva de solución con lo cual se pretende corregir esta inequidad permanente que existe en el Ecuador.

Con esto se estaría cumpliendo con uno de los principios básicos de nuestra Constitución Política del Estado ecuatoriano que dice la “VIVIENDA PARA TODOS Y PARA TODAS”, considerando que el derecho de la vivienda es esencial, y por lo tanto se debe realizar una minga de construcción nacional para la superación del déficit habitacional existente en nuestro querido país.

Resumiendo si observamos la realidad nacional podemos identificar que uno de sus puntos más débiles constituye la alta deficiencia común, de nuestro

país en la planificación de la producción de materiales de construcción, tomando en consideración que la planificación es fundamental en un gobierno para la ejecución de todo programa nacional de construcción de viviendas.

Es el caso de la madera, las políticas forestales en general, y la explotación y transformación en particular, deben coordinarse como alternativas en los programas nacionales de la vivienda, algo que no se ha podido ejecutar en el Ecuador, por la ingerencia política en todos los entes estatales que son los reguladores de la no deforestación, y la utilización adecuada de los recursos naturales, al respecto el Gobierno del EC. Rafael Correa tiene una idea clara de lo que debe hacerse sin embargo no se puede dar un diagnóstico todavía por el poco tiempo que lleva como gobierno del Ecuador.

En cuanto a las tendencias de la utilización de materiales para la construcción difieren en cada región y de lo urbano a lo rural también, así podremos indicar que en las zonas urbanas la tendencia es a construir edificios de varios pisos, en estos casos se utiliza menos madera por unidad de vivienda, aunque técnicamente es recomendable utilizar la madera y en realidad, se ve este tipo de construcción mixta es decir hormigón armado con madera preparada, en sectores pudientes como los de Cumbayá y Tumbaco en Quito, esta categoría de construcción es más flexible y resistente a movimientos sísmicos.

Es esencial que cada gobierno implante una política de Estado para que se utilicen los productos adecuados y la madera es un excelente material de construcción que puede adaptarse a los diversos grados de evolución tecnológica de los países en desarrollo como el Ecuador. La implantación de tecnologías debe armonizarse con el nivel alcanzado de desarrollo y hacerse en fases apropiadas a todo nivel, aprovechando que en el Ecuador existe la materia prima necesaria para llevar a delante este tipo de proyecto.

Otro aspecto fundamental que no se considera en el Ecuador es la investigación tecnológica, y que se encuentra en la propuesta que lo

enunciaremos mas adelante, cambio esencial que se debe introducir en el país.

### **2.3. CLASIFICACIÓN DEL DÉFICIT HABITACIONAL POR CLASES SOCIALES EN EL ECUADOR**

Empezaremos analizando que ya nadie cree en el estado, como empresa y peor aún como un padrino que le solucionará todos sus problemas. Creyendo que es un ente todopoderoso que nos cubre con una manta paternal.

Hoy más que nunca sabemos que debemos abandonar este concepto, y tomarlo al estado con una nueva dimensión, esto es más realista como lo que precisamente representa.

Por que la crisis del Estado ecuatoriano no es sólo nuestra, eso lo sabemos, es mundial, y las tendencias, más que soluciones, van hacia una mirada constructora del mundo, que parte de la fuerza de todos sus integrantes, considerando como uno de sus objetivos básicos la atención a los desposeídos y a los excluidos, pero incluyendo a todos los miembros de la sociedad, sin nuevas exclusiones. Y sabemos que lo que tenemos en la realidad, es un Estado por hacer, o muchos posibles, no solamente el que se intenta desde el gobierno: sino considerando, que este no podrá surgir sólo de la libre espontaneidad de los actores sociales, pero tampoco será más el Estado que se pretende omnipotente, y que termina por dar soluciones a todos los problemas existentes en el país, mucho dependerá de cómo reaccionan sus integrantes, especialmente los políticos y los empresarios privados.

Si pretendemos dar soluciones claras debemos conocer las respectivas demandas de viviendas de los diferentes clases sociales del Ecuador, y por lo tanto a continuación citaremos algunos ejemplos con su respectivos análisis.

De acuerdo a datos reales sabemos que la mayor y única demanda insatisfecha es la de sectores mas desposeídos del país, por que las demanda

de los sectores pudientes, tiene igual o mayor cantidad de unidades habitacionales dependiendo de la oferta existente, y de las alternativas existentes en el mercado para cubrir sus necesidades y gustos.

La clase media en cambio tiene acceso a créditos en las instituciones bancarias especialmente, o en su defecto tiene financiación en sus empresas, el problema mayor radica en la clase mayoritaria del país, que no tiene capacidad de ahorro, peor aún con los costos tan elevados de las unidades de vivienda y los intereses altos del mercado financiero.

De acuerdo a lo que indicó el Gerente de “Consulting Group”, durante el I Encuentro Inmobiliario del Ecuador, realizado en el 2007, no existe una política habitacional de estado que permita cubrir el déficit habitacional existente en el Ecuador, el mismo permitiría construir aproximadamente 60 mil viviendas al año, pero de igual forma explicó que no se debe dejar la inversión en manos del estado, pero entonces nos preguntamos sino maneja el estado, y tampoco lo hacen los empresarios privados a quienes no les interesa un negocio de tipo social que les generen pocas utilidades, ya que están acostumbrados a tener ganancias exorbitantes, entonces es ahí donde debe existir una política de estado que vaya dirigida a solucionar en forma macro este déficit habitacional.

Pero se están olvidando que este sector de la construcción, por si solo puede lograr su reactivación, dinamizando la economía del país, con los consiguientes beneficios que vendrían como consecuencia lógica.

Demostrando lo antes analizado debemos mencionar que uno de los Concejales de la provincia del Guayas, Guillermo Chang, terminó aceptando que existe solo en su provincia un déficit habitacional de 400 mil viviendas, y además que existen 900 mil viviendas que carecen de servicios básicos, dándonos la razón, de la deficiencia en el sector de la construcción precisamente por la falta de consensos entre el estado y la empresa privada.

Aunque los principales representantes de los banqueros nos quieren hacer creer que es preciso tener utilidades sobre el 20% y en algunos casos hasta el 30%, en sus empresas para que puedan seguir operando, como lo indica el siguiente párrafo:

“El déficit habitacional va de la mano del crédito” indica: “Fernando Pozo, Presidente de la Asociación de Bancos Privados, asegurando que en el Ecuador “existe una hipótesis generalizada de que el sistema financiero tiene una excesiva rentabilidad, excesivos costos de tasas de interés e ineficiencias del sistema”. Pozo agrega que “la esencia para que se pueda crecer en créditos a largo plazo es necesariamente el que tenga una fuente activa de generación de utilidades a menos que vengan fuentes alternativas de capitalización”

En otros casos la audacia de los constructores va mas lejos como fue el caso de la Inmobiliaria Naranjo Ordóñez, al indicar que la industria de la construcción esta en quiebra porque el Gobierno ha intervenido, cuando sabemos que existieron empresas colombianas en el gobierno de Lucio Gutiérrez que ofrecían casas prefabricadas desde 4000 mil dólares, a ser construidas en 15 días, y que por razones ya conocidas por todos los ecuatorianos no fueron incluidas en programas de soluciones habitacionales en el Ecuador.

De todas maneras es preciso solucionar el déficit habitacional mayoritario que corresponde a la población de escasos recursos económicos, siempre y cuando se logre que tomen conciencia todos los profesionales y empresarios de la construcción por que existe un boicot total hacia las buenas intenciones del programa de gobierno del presidente Rafael Correa, que constituye ya una realidad, lo demostraremos con el informe del Director Provincial del MIDUVI Cotopaxi, quién indica textualmente: que los decretos de emergencia se cumplen a medias por falta de colaboración de los contratistas indicando que :” En Cotopaxi, el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) tiene como meta entregar 950 bonos de \$3 600 cada uno, hasta diciembre.

Sin embargo, en la segunda etapa del proyecto y según los datos receiptados hasta el 10 de julio hay apenas 73 solicitudes de construcción en la zona urbana y 10 de mejoramiento de vivienda, mientras que en la rural se registran 200 peticiones.

Según Víctor Jerez, director del MIDUVI en Cotopaxi, la obra aún no se ve porque los contratistas no trabajan conforme a los requerimientos de la entidad y los beneficiados no presentan los proyectos de las viviendas, mientras que “por nosotros nos falta”, aclaró.<sup>20</sup>

Las personas no acceden a aplicar el bono de la vivienda porque, además, hay temor por el costo que demanda sacar un certificado en las notarías o por la contraparte de \$360 (10%) que deben aportar.

Frente a ello, el MIDUVI recomienda ahorrar desde ya para acceder al programa del próximo año. “Tenemos que cumplir la meta hasta diciembre y nos estamos quedando cortos porque la gente no presenta los requisitos. El dinero puede revertirse de nuevo al Estado”, termina diciendo con muchos pesar el Sr. Víctor Jerez.”

Aquí debemos además precisar que hace falta un programa de difusión y capacitación masivos a todo nivel, tanto rural, urbano y urbano marginal el mismo ha ser implantado por personal del MIDUVI, para contrarrestar las propagandas de los banqueros quienes corrieron la voz de que va a fracasar el programa de el gobierno actual, porque no van a existir entidades bancarias que puedan conceder créditos para vivienda en las condiciones que el Gobierno desea, porque como indicamos anteriormente el sector bancario está acostumbrado a tener excesiva ganancias con poco esfuerzo, esto definitivamente debe cambiar para hacer país.

Definitivamente en el Ecuador el gran porcentaje del déficit habitacional se encuentra en la población de bajos y medianos recursos como lo demuestra

---

<sup>20</sup> Jerez, Víctor. Cotopaxi (2007), Director provincial del MIDUVI.

el programa llevado a cabo en Barcelona – España en octubre del 2006, con el proyecto “ MI CASA EN ECUADOR”, siendo este evento un éxito rotundo, demostrando que solo falta que los empresarios ecuatorianos estén dispuestos a hacer patria, considerando las circunstancias en que vive nuestra gente, ya que, en la ciudad de Madrid, la empresa Getting Save Management Cía. Ltda., conjuntamente con las Cámaras de la Construcción de Quito y Guayaquil, llevaron a cabo la Feria en el Centro de Convenciones Internacional de Barcelona FORUM.

El artículo termina indicando que ...“Es de destacar que el éxito obtenido se debe esencialmente a que los dos actores principales estuvieron presentes en respuesta a la invitación de participar; una oferta representada en 70 empresas expositoras que con importantes esfuerzos hicieron posible presentar a los emigrantes una propuesta variada de vivienda; y, una demanda que aglutinó en los tres días a cerca de 27.000 visitantes; todos ecuatorianos interesados en cumplir el sueño de adquirir casa propia en su país o simplemente afinar sus ahorros invirtiendo en él.” .....

Mas adelante indica el mismo lo siguiente:..... “ El monto de los negocios producidos bajo el techo de la Feria superan los 100 millones de dólares”.....con esto estoy demostrando en primer lugar que el déficit habitacional corresponde a la mayoría de los ecuatorianos, de escasos y medianos recursos, en segundo lugar la cantidad exorbitante de dinero que mueve la industria de la construcción , y por último que solo falta voluntad de los empresarios privados conjuntamente con el gobierno nacional para dar solución a este problema social tan grande, y eso sin tomar en consideración que este proceso lograría dinamizar nuestra economía generando empleo precisamente para esta gente de nuestro Querido Ecuador que tanto lo necesita para sacarlo adelante, porque precisamente ha estado echado de menos por obra y gracia de los políticos, que por lo que estamos viendo en los últimos acontecimientos políticos son fieles representantes de la clase mas poderosa y adinerada del país.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Terra Actualidad- Europa PRESS.España, (Abril 22-23, 2006). Primera feria de Vivienda para ecuatorianos

Así realizando un análisis de precios podremos indicar que, que no corresponde a que alguien lo puso por porque así lo desea. Sino que esto se debe a la oferta y demanda existentes en el mercado, y esto es aprovechado por algunos empresarios sin conciencia, especialmente los banqueros, quienes juegan con los intereses de los mas necesitados, estos además de no contar con el dinero suficiente, buscan créditos a cualquier precio, y las entidades crediticias cuentan con otras ventajas como el aumento de los alquileres de los bienes raíces, el aumento demográfico, producto de la inmigración, la monopolización del suelo por parte de la gente adinerada, la falta de organización y planificación urbanística por parte de los Municipios, la poca visión de estos etc. provocando que la oferta de de viviendas no haya sido adecuada a la demanda, consecuentemente a provocado la subida de precios.

De acuerdo a lo antes a indicado y tomando en consideración datos del SIISE, UNICEF, Organización Panamericana de la Salud, BEC, e INEC, en el sentido de que el 70% de la población ecuatoriana vive en condiciones de pobreza, y de estos el 40% esta en extrema pobreza, que 57% de viviendas carece de servicios básicos, que la tasa de desempleo sobrepasa el 10%, que el 25% ha emigrado a otros países y que el 42.2% trabaja en el sector informal, es fácil deducir cual es el sector social que tiene mas demanda de vivienda propia, la misma que aún no sido cubierta.

Para certificar lo indicado quiero enunciar un texto de MARCIA BARZOLA Y MARJORIE ORTIZ, publicada el 22 de octubre del 2006, antes de saber que candidato llegaba a la presidencia de la republica, esto Correa o A. Noboa, el mismo indica lo siguiente:

...."En Ecuador hay un déficit de 1'430.000 viviendas. El tema se ha instalado en la campaña electoral, donde ambos finalistas hablan de ofrecer soluciones habitacionales. En esta ocasión contamos las aspiraciones y los problemas de la clase media. Para ese estrato las ofertas provienen en su mayoría de las empresas privadas. Abordaremos el tema en sus diferentes facetas"....

...."Ante la falta de planes por parte del Estado para conseguir vivienda propia, las familias de nivel medio vuelven la mirada a las empresas privadas que construyen nuevas urbanizaciones y en alguna medida ayudan a paliar el déficit habitacional que en Ecuador que es de 1'430.00 casas" .....

.. "Sin embargo, para acceder a una vivienda de este tipo se requiere de un crédito bancario, que cada vez resulta más difícil conseguir. De cada 150 personas que al mes buscan un préstamo, menos de la mitad lo obtiene"...

.. "El Gobierno entrega bonos de \$ 500 y \$ 1.800 para casas de hasta \$ 8.000. Lo hace a través del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) y solo puede acceder gente de escasos recursos económicos"... termina indicando esta publicación, en el año 2006.

#### **2.4. DIFERENTES INTERVENCIONES DEL ESTADO ECUATORIANO EN LAS SOLUCIONES HABITACIONALES<sup>22</sup>**

En nuestro país no ha sido la excepción, en los últimos 30 años de historia del Ecuador todos los candidatos presidenciales entre sus ofrecimientos clientelares siempre han estado en primer lugar el cubrir la falta de vivienda, aunque en la realidad no la hayan cumplido, sin embargo empezamos ejemplarizando con la oferta gubernamental para el periodo de 1985 a 1988, que fue de 120.000 soluciones habitacionales, en el gobierno de León Fabrés Cordero, esta solución se realizó por medio de Administración directa y por contratación con empresas y pequeños constructores, cuya actividad generó 9.000 empleos.

---

<sup>22</sup> MIDUVI, Informes de labores de los diferentes gobiernos, casos específicos.

### 2.4.1. Plan techo y empleo

Este proyecto fue llamado “PLAN TECHO” y el mismo fue desarrollado en el gobierno de León Fabrés Cordero, como lo hemos indicado anteriormente, que en algo alivió los problemas de la gente pobre en el país, mediante proyectos que se ejecutaron en varias regiones del país especialmente en las dos ciudades que constituyen los polos de desarrollo como son Quito Y Guayaquil.

Los objetivos de este Plan estaban orientados a un proceso que permitía conjugar la capacidad del sector público, del sector privado y del sector social, a fin de dinamizar la integración de experiencias y alternativas que permitan enfrentar el problema de la vivienda, en cuanto a financiamiento y criterios aplicables en materia de desarrollo urbano, así como a sistemas constructivos, normalización y tipificación; proceso que se irá ampliando e institucionalizando en el país.

Los objetivos básicos del Plan Techo fueron:

- ✚ Propiciar condiciones favorables para que la población, particularmente la de menores ingresos, cuente con una vivienda adecuada.
- ✚ Estructurar las acciones de vivienda, como factor de desarrollo económico y social, de ordenamiento territorial y estructuración urbana.
- ✚ Coordinar las acciones e inversiones que realiza el sector público, privado y social, en materia de vivienda, en concordancia con el Plan de Desarrollo 85-88.
- ✚ Con políticas que permitan las alternativas de acceso a la vivienda con programas para beneficiar al mayor número de familias.

- ✚ Con la asignación de recursos a programas con mayor alcance social, permitiendo un mayor número de soluciones habitacionales, coadyuvando a alcanzar niveles básicos de bienestar para toda la población.
- ✚ Considerando además a la vivienda como un factor de desarrollo económico y social, por los montos de inversión que se ha programado para el Plan Techo, dinamizando la industria de la construcción.

El Plan Techo tenía las siguientes líneas de acción:

**a.- Vivienda unifamiliar básica de carácter progresivo:**

- ✚ Consistente en una instancia inicial de 21 m<sup>2</sup>, con un precio equivalente a 42 salarios mínimos vitales.
- ✚ Luego se estableció una casa de 28 m<sup>2</sup>, con un costo de 53 salarios mínimos vitales.
- ✚ Se continuó con una casa de 36 m<sup>2</sup> a un costo de 64 salarios mínimos vitales,
- ✚ Para Quito y Guayaquil se estableció una casa de 45 m<sup>2</sup> a un costo de 75 salarios mínimos vitales.
- ✚ Y para el resto del país se estableció una casa de 45 m<sup>2</sup> a un costo de 70 salarios mínimos vitales.

**B.-Vivienda multifamiliar:**

- ✚ Este contempla la construcción de bloques con departamentos de 56 m<sup>2</sup>

**C.-Mejoramiento de vivienda:**

- ✚ Para rehabilitación y terminación

#### **D.-Mejoramiento urbano:**

- ✚ Con intervención de la Ex Junta de la Vivienda en acciones conjuntas con el EX -IEOS.
- ✚ El mejoramiento urbano, tomando en cuenta la prioridad de sus componentes que incluye: agua potable, alcantarillado, drenaje pluvial, rellenos y trabajos para prevenir inundaciones, alumbrado público, vías bordillos, pasajes y aceras, muros de contención y obras de protección.

#### **E.-Desarrollo urbano global:**

- ✚ Este contemplaba, mejoramiento urbano de barrios existentes, crédito para mejoramiento de viviendas subnormales, infraestructura y equipamiento social para nuevos conjuntos habitacionales, y un sistema de infraestructura y servicios con alcance municipal.

Así la distribución de las soluciones habitacionales a nivel nacional en el período 85-88, se encontró estructurado de la siguiente manera:

- ✚ Viviendas nuevas 55.200
- ✚ Mejoramiento de vivienda 64.800
- ✚ Total soluciones habitacionales: 120.000

#### **2.4.2. Un solo toque**

Otro de los gobiernos que contó con un real programa de vivienda aparentemente popular fue el que se ejecutó en el tiempo que duró como

presidente de la república el AB. Abdala Bucaram Ortiz, cuyo programa, se llevo a cabo con el proyecto denominado “UN SOLO TOQUE” y del mismo queda como resultado las tres mil viviendas construida en la población de Durán al frente de la ciudad de Guayaquil, cuyo barrio se llama “El Recreo”.

En este proyecto no se cumplió a cabalidad el objetivo propuesto por el Gobierno de Bucarán, por que mas que según su objetivo, debía cumplir dando una solución habitacional para la gente pobre, sin embargo en un gran porcentaje fue una retribución política, ya que cuando se entrego las casas fueron lógicamente un 50% gente humilde pero también llegaron grandes adinerados haciendo gala de su poder en carros de Lujo a dejar posesionando en sus nuevas casas a sus empleados, denigrando aún mas la política que ya estaba echada de menos para esa época.

Pero a los políticos que les va interesar este aspecto, lo que realmente les importa es enriquecerse a costilla del pobre pueblo oprimido, quien en su afán de obtener algo en la vida se ve obligado a creer en cualquiera persona que le ofrece maravillas.

El problema de la vivienda siempre ha sido analizado a partir de la revisión de cifras y tendencias del pasado y del presente, el déficit acumulado, el crecimiento y especialmente sus costos.

No podemos dejar del lado aspectos básicos como: localización, empleo, edades, desplazamientos demográficos, condición de la vivienda y de la tenencia de la tierra, tipo de vivienda, ubicación, impacto ambiental

Existe cantidad de variables que determinan la evolución histórica del déficit habitacional de una región, de un pueblo o de una nación, sacando a relucir la verdad del problema y que no puede ser reducido a cifras, entendiéndose que hay mucho que hacer, al respecto.

A partir de estas variables es que se deben diseñar políticas que persigan solucionar el problema del déficit habitacional, que es lo mínimo que deberían cubrir los Estados con sus Gobiernos de turno, utilizando sus

Instituciones como en el Ecuador tenemos el Ministerio de Desarrollo Urbano Y Vivienda convirtiéndolo en un Organismo Técnico libre de ingerencia política, desarrollando proyectos donde intervengan todos los sectores tanto privados como públicos, porque es una obligación de todos los ecuatorianos dar solución a este problema social, de escasez de vivienda propia especialmente para la población de menores recursos.

### **2.4.3. Plan de urbanización y vivienda**

Continuando con los planes de gobierno que en el afán de contribuir a cubrir el déficit habitacional existente en el país en muchos caso se agudizó aún más este problema, el presidente Dr. Rodrigo Borja Cevallos y por intermedio de la EXJNV/BEV, diseño el “PLAN DE URBANIZACIÓN Y VIVIENDA” para el período 1988-1992, que entre sus características básicas estuvieron las siguientes premisas:

- ✚ Esta acción contemplaba el desarrollar dentro del campo de la vivienda tomado como un carácter globalizado, indicaba que debería llamarse un conjunto de causas que siendo propias del fenómeno puedan ser tratadas de manera integral para solucionar uno de los problemas de mayor urgencia que afectan al país y que deben ser resueltos de manera urgente.
- ✚ Para esto es conveniente revisar la situación de los asentamientos humanos y de la vivienda existente en 1988.
- ✚ Considerando especialmente la migración de la población a las ciudades en las que se concentran los recursos y las expectativas, y que se dificulta el acceso de esta población a la vivienda, ya que es justamente en estas áreas urbanas en donde los costos del suelo son mayores, por el excesivo aumento de la demanda y especulación y es allí donde las normas exigidas y los sistemas constructivos utilizados encarecen la construcción.

El estado se ha visto impotente ante esta especulación y lejos de tratar de corregir esta situación se han visto sometidos a las leyes impuestas por este mercado desigual.

Y como es conocida la política en vez de dar solución ha contribuido negativamente, atrayendo a la gente del campo a las grandes ciudades y en contra partida aumentando las áreas rurales abandonadas.

Para este período en el país del total de viviendas construidas, solo el 64% cumplía con los indicadores básicos, para ser considerados como de buena calidad, manteniéndose como norma que el sector urbano estaba en mejores condiciones que el sector rural.

- ✚ Así mientras el sector urbano disponía de agua potable en un 74.5%, el sector rural en cambio apenas alcanzaba un 15.7%.
- ✚ Con respecto al servicio eléctrico, las viviendas del sector urbano contaban con este servicio en un 92% mientras el rural únicamente lo hacía en un 32%.

El sector urbano contaba con disponibilidad de unidades sanitarias en un 77.5% y el rural en un 15.3%.

Todo esto lo llevo al presidente de la república de este periodo presidencial a programar el “PLAN DE URBANIZACION Y VIVIENDA PARA EL PERIODO 88-92”

**Cuyos lineamientos básicos construían:**

- ✚ Optimizar los recursos disponibles, buscando la más alta rentabilidad social, en un proceso con participación de la población beneficiaria y el empleo de técnicas que produzcan objetivos accesibles a los sectores populares y con calidad aceptables.

- ✚ Se propuso construir un número mayor de unidades habitacionales al generado por la formación de nuevos hogares, de tal manera que el déficit cuantitativo disminuya progresivamente
- ✚ Dentro de este proceso también se implantará un programa de mejoramiento de vivienda, aprovechando los créditos cada vez para un número mayor de beneficiarios.
- ✚ Se propuso además un programa de asesoramiento a la población de menores recursos, con respaldo de formulación y aprobación de leyes y ordenanzas que ratifiquen la importancia de los programas mencionados, que viabilicen la participación de todas las entidades tanto públicas como privadas que guardan relación con la vivienda.
- ✚ Se estableció mecanismos que fortalezcan las organizaciones comunitarias, con programas de selección, adquisición del uso y manejo de suelos urbanos aptos para recibir los asentamientos populares dentro del área urbana.
- ✚ Esta adquisición de suelo tendrá como propósito crear reservas de suelo requerido para los programas de vivienda, de acuerdo a la demanda popular.
- ✚ Este proceso integrará a los Municipios, buscando minimizar los efectos negativos de los asentamientos populares sin ninguna planificación propiciado por los politiqueros de turno.
- ✚ En base a esta línea de actuación se propondrá a que todos los proyectos realizados por la Ex -JNV/BEV sean recibidos por los respectivos Municipios, regularizando de esta manera un problema generado desde hace muchas épocas atrás.
- ✚ En las áreas urbanas o rurales en las cuales se desarrollan programas de mejoramiento o construcción de viviendas, se apoyará la formación y desarrollo de las microempresas con el objeto de mejorar los niveles de ingresos de la población fortaleciendo los procesos de organización comunitaria, al producir materiales que se utilizarán en construcciones alternativas, fortaleciendo la industria de la construcción.
- ✚ Este programa también preveía proyectos para atender a posibles desastres naturales y de otra índole, aprovechando la experiencia que dentro de este campo lo tenían la EX – EJN Y BEV.

- ✚ Se promoverá además una permanente investigación tecnológica de sistemas y subsistemas que permitan cubrir la demanda de vivienda de los sectores desposeídos.
- ✚ Se propuso ampliar los fondos disponibles para la vivienda mediante la creación de subsidios directos, transparentes y cruzados que permitan que los sectores de recursos medios aporten para aquellos de escasos recursos, permitiendo con esto disminuir la dependencia de los recursos internacionales.

Todos los diseños urbanos y arquitectónicos, tendrán que reunir las condiciones suficientes para que su ejecución no constituya una afectación al medio ambiente y que al contrario propenda a su conservación.

Este proceso tendría como meta realizar un agresivo “Plan Nacional de Urbanización y Vivienda” que dure 20 años y el país supere su déficit de vivienda, para este proceso se consideró el déficit existente para el año 1988 que se encontraba en alrededor de un millón de unidades habitacionales, divididas de la siguiente manera 520.000 para mejoramiento y 480.000 nuevas viviendas.

Como podemos ver programas de vivienda han existido lo que realmente ocurre es que hace falta un consenso entre todos los actores del país tanto privados como públicos, donde no metan mano los políticos que ya tanto daño le han hecho al pueblo ecuatoriano.

#### **2.4.4. Revolución ciudadana**

En cuanto al gobierno del EC. Rafael Correa tiene la película clara en lo que al déficit habitacional se refiere, especialmente de la gente de pocos recursos económicos, que constituye uno de los mas grandes retos a enfrentarse por este gobierno, esperando que sus resultados sean exitosos.

Y precisamente empieza indicando, que solucionará el empleo a través de promocionar un plan de vivienda a nivel nacional que contemple una integración total de todos los actores que intervienen en este proceso tanto: privados, públicos y ONG's, etc.

Pretende además crear un efecto positivo en la población con una elevación de su autoestima, mejorando su calidad de vida.

**Entre sus principales objetivos están los siguientes:**

- ✚ “Fomentar los procesos locales de construcción de vivienda participativa, enfocándose a los sectores rurales y urbanos marginales, apoyados por los gobiernos seccionales y pequeños constructores locales y constructores comunitarios, todo con el propósito de dinamizar la economía del país. Con generación de empleo, todas estas intenciones dependerá de cómo logre aplicar su política el gobierno del EC. Rafael Correa.
- ✚ Para lo cual cuenta con un extenso y variado plan para dar solución al déficit habitacional existente en el Ecuador donde involucra a todos los actores y sectores de la sociedad, apoyándose en organizamos nacionales como internacionales y ONG's.

Este programa del EC. Rafael Correa, se encuentra explicado en el capítulo II, punto 2.2.1.

## CAPITULO III

### ORIGENES Y CONSECUENCIAS DEL DEFICIT HABITACIONAL EN EL ECUADOR

#### **3. FACTIBILIDAD DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN EL ECUADOR**

El Ecuador es un país que da muchas facilidades para construir viviendas nuevas como lo demostraremos a continuación, con la cantidad de empresas dedicadas a la industria de la construcción, atraídos por las excelentes utilidades que generan las mismas.<sup>23</sup>

Como será de rentable esta industria que existe una oferta superior a la demanda comercial, porque la demanda insatisfecha es mucho mayor y corresponde a las familias que no tienen suficientes recursos para acceder a una vivienda propia.

A continuación enumeraremos algunas de la empresas que ofrecen a sus clientes todo tipo de viviendas sean esta en propiedad horizontal, o sea en edificios de departamentos o en su defecto condominios, de igual manera con departamentos o casas individuales.<sup>24</sup>

La empresa “Concrecel del Ecuador S.A.”, brinda los siguientes servicios a sus clientes:

- ✚ En construcciones civiles e industriales, ofrece anteproyectos de obras, obras nuevas civiles e industriales, remodelaciones civiles e industriales
- ✚ Además cuenta con servicios de Avalúos de bienes inmuebles, como de terrenos, viviendas y haciendas.
- ✚ Otro de los servicios ofrecidos por esta empresa es la de Fiscalización de obras civiles e industriales, en general movimiento de tierras.

---

<sup>23</sup> Quito, (2006), Eventos Cámaras de Industrias de Pichincha, por sus 75 años.

<sup>24</sup> Ecuador, Avances de la sociedad civil en la promoción de viviendas.

A esta empresa le va tan bien que tiene diversificada su producción y servicios, porque también ofrece:

- ✚ Diseños y construcción de pisos para industrias, reconstrucción de pisos viejos industriales, provisión e instalación de endurecedores para pisos de hormigón con agregado mineral o metálico etc.

Lógicamente este negocio va dirigido a las personas comerciantes y pudientes del país, mas no a la gente mas desposeída del país, que constituyen mas del 70% de la población ecuatoriana.

Concrecel del Ecuador S. A. tiene desde hace muchos años, convenios de distribución con reconocidas empresas, que importan o fabrican productos muy reconocidos en todo el territorio ecuatoriano tanto de la sierra como de la costa.

**He aquí una lista de las empresas que representan:**

- ✚ Amanco.- No 1 de Latinoamérica en tubos internos
- ✚ Chova del Ecuador
- ✚ Rooftec.- dedicada a impermeabilización
- ✚ Degusta.- dedicada a concretos ligeros, beberías y accesorios de pvc, cubiertas y perfiles.

Como era de esperarse entre sus principales obras realizadas están, la Clínica Kennedy, el edificio de Makro de Comerscon, urbanización los Arcos Zamborondón, entre las principales. Como se puede apreciar una empresa de este tipo tiene una gran demanda y de clientes con recursos económicos suficientes.

Esta misma empresa presento al Gobierno Nacional un proyecto para el desarrollo de la Isla Santay (1.200 Has.) en Asociación con la Firma WHITMAN REQUARDT & ASSOCIATES de Baltimore, EE.UU. demostrándose de esta manera la factibilidad que existe en el país para la construcción de viviendas nuevas, lo único que ha faltado es una política de estado integrando a todos sus actores con un solo propósito el de construir un Ecuador sin exclusión de la

gente de pocos recursos económicos y así solucionar el déficit habitacional de mas de un millón doscientos mil unidades que existe actualmente en el Ecuador.

La factibilidad de construcción de viviendas en el país es tan buena que continuamente se realizan ferias de la construcción en el territorio ecuatoriano, y podemos indicar la gran acogida que tuvo la VIII feria de la construcción en Cuenca en el año 2006, donde participaron mas de 52 empresas, este evento fue organizado por la Cámara de la Construcción y el Centro de Exposiciones de Cuenca, entidades que además cuentan con el auspicio de la Mutualista Azuay, ETAPA, ADELCA, Gobierno Provincial, y la Empresa Municipal de Vivienda(EMUVI).

En este evento se presentaron las más innovadoras propuestas del gremio de los constructores, en cuanto a construcción de vivienda y decoración.

Otra de las ventajas de esta industria es que dinamiza la economía por el efecto multiplicador y generador de trabajo, ya que las industrias de este género deberían trabajar con una mayor productividad para solucionar el déficit de vivienda existente en el Ecuador, como también el desempleo, porque si analizamos fríamente, en esencia, la construcción es una actividad de transformación obtenida mediante la combinación de materiales, mano de obra, y maquinaria, que tienen libre camino para su éxito por la facilidad que brinda nuestro país a esta industria.

Otro de los métodos que hacen factible tener éxito en esta industria, es la utilización como material de construcción la caña de guadúa, la misma ya ha tenido éxito en otros países. En lo que a nuestro país se refiere hace falta un plan piloto para las comunidades ecuatorianas especialmente de la costa donde se incluya un proyecto de capacitación para la producción de caña de guadua, en el proceso de secado y preservación de manera inmediata, incluyendo su aprovechamiento y comercialización, como de sus diversos

usos, tanto en la agroindustria, la construcción, artesanía decorativa y utilitaria, con centros de acopio, y de distribución.

Se torna muy factible la utilización de este material para la construcción de viviendas por su bajo costo, que se acopla perfectamente a la economía de los ecuatorianos de menores recursos de las zonas del oriente y la costa ecuatorianas.

La fundación "Hogar de Cristo" es la que ya ha utilizado este material con relativo éxito, en la ciudad de Guayaquil.

Entre las principales provincias que tienen características con factibilidad tanto para la producción como para la comercialización y construcción de viviendas con este material están: Pichincha, Los Ríos, Guayas, Manabí y El Oro.

Por tanto debemos concluir que la caña de guadúa es un producto alternativo de uso para la construcción de viviendas populares y la utilización de centros de acopio; se debería manejar un mercado colateral en el rango de los maderables.

Como una demostración de la factibilidad que tiene el país para la construcción de vivienda de todo tipo, traemos a colación los talleres realizados en el mes de febrero del 2006, en el centro de investigaciones CIUDAD DE QUITO, con el proyecto "PASO A PASO" con participación de Hábitat para la Humanidad, Hábitat-PNUD, ECO y Arquitectos, Hogar de Cristo, Organismos pro-vivienda y Profesionales independientes, en el marco de la Campaña hacia el contrato social por la vivienda, en que también se hallan comprometidos organismos sociales, ONG's, Organismos Internacionales y otros actores interesados en la defensa de la construcción de una vivienda digna.

Como un digno ejemplo de estas concertaciones ya existen resultados con Eco y Arquitectos en el sector de Marianitas en Calderón, Quito y en Cotacachi, con viviendas de 53m<sup>2</sup> a un costo aproximado de 12.500 dólares,

sin acabados, constituyéndose una alternativa real para la población de escasos ingresos económicos.

De igual forma el Centro de Investigaciones CIUDAD DE QUITO, y FEDEVIVIENDA, de Bogotá, realizaron el II foro Andino de pobladores que trató sobre los temas del Hábitat, la idea principal fue juntar experiencias urbanas en varias ciudades andinas.

En este foro se sacó como conclusión básica que existe la factibilidad para construcción de viviendas en el país, mas se debe considerar que la inmensa mayoría de la vivienda para las familias de bajos recursos en América Latina es producida por ellas mismas bajo un régimen de auto construcción sucesiva que no cuenta con un sistema institucionalizado de apoyo financiero y técnico. Existen avances en propuestas urbanísticas y tecnológicas para el desarrollo de los asentamientos humanos de la población de bajos ingresos, sin embargo, el financiamiento sigue siendo un grave obstáculo. El objetivo de este proyecto es facilitar a las familias de bajos recursos económicos el acceso al crédito para vivienda y el mejoramiento de su capacidad de gestión del proceso de construcción.

Las facilidades para la construcción de vivienda en el Ecuador son tan buenas, que los candidatos de turno para la Presidencia de la República del Ecuador, han tomado como su principal eje de campaña, la solución del déficit habitacional existente en nuestro país. Así el Ex Candidato a la Presidencia de la República del Ecuador “AB. Álvaro Noboa” ofreció construir 300.000 viviendas al año, esto es un millón doscientas mil viviendas unidades habitacionales a lo largo de lo cuatro años que dura su período.

Lógicamente que en términos económicos un proyecto de esta envergadura requerirá de una inversión no menor a 2.000 millones de dólares, al año, el problema es de donde se va a sacar estos capitales, y en que condiciones, para que no afecten a la economía nacional, por que el país no cuenta con esa liquidez, y esto significaría un crecimiento importante de la deuda externa.

En términos de m<sup>2</sup> de terreno al año, resumiendo es factible construir vivienda nueva en el país, si se cuenta con una política de Estado a largo plazo.

De igual manera el Presidente actual de la República del Ecuador llegó al Palacio de Carondelet, con una propuesta firme de solucionar el déficit habitacional del País, y lo está realizando cuando subió el bono de la vivienda para vivienda nueva, de 1800 a 3600 dólares, como también lo hizo con el bono de mejoramiento de vivienda al subirlo a 1800. Dólares.

Los dos candidatos coincidieron que es factible construir viviendas en el Ecuador, con mensualidades que van desde los 40 hasta los 100 dólares mensuales.

Es preciso considerar por último que cada vivienda generaría tres puestos de trabajo directos y dos indirectos, por 90 días aproximadamente, lo que se estaría también solucionando en parte el problema del desempleo del País.

Es más si hacemos historia, todos los Gobiernos tuvieron su respectivo plan de vivienda, pudiendo enumerar entre sus principales. “plan techo” de León Febres Cordero, un plan de ejecución directa a través del BEV, de Rodrigo Borja; Con Sixto Durán Ballén, este impulso un plan de vivienda con la creación del MIDUVI, donde el BEV, pasó a ser banca de segundo piso; Abdalá Bucaram, lo hizo mediante el plan “Un solo toque”; Jamil Mahuad, a través del impulso del bono de la vivienda, y Lucio Gutiérrez, ofreció el “Un solo toque II”, a través del MIDUVI, con Ministro de la Vivienda: el roldosista Bruno Poggi.

Definitivamente existe factibilidad de construcción de vivienda en el Ecuador.

### **3.1. NIVELES DE INGRESOS DE LAS FAMILIAS ECUATORIANAS**

En el Ecuador ha existido un crecimiento del PIB, en los últimos años, sin embargo no ha mejorado las condiciones de vida de la población, debiéndose principalmente a que este crecimiento se debe más al aumento del precio del barril de petróleo que a una mejora de la economía en su conjunto

Es así que el nivel de vida de la mayoría de población ecuatoriana ha descendido a pesar de existir un crecimiento del PIB, esto se debe básicamente a la mala distribución de los ingresos de este producto perecible del país, lo que realmente ha ocasionado este fenómeno petrolero es el apareamiento de nuevos ricos, y el enriquecimiento aún más pronunciado de un cierto sector privilegiado de la sociedad, estos no pasan del 20%, en contrapartida existe un 70% de gente que encuentra en condición de pobreza y un 10% restante en cambio se puede decir que corresponde a la clase media.<sup>25</sup>

En términos macroeconómicos diremos que el ejemplo del petróleo nos ha servido para ilustrar el hecho de que el crecimiento del PIB de un país, no siempre va acompañado del aumento del bienestar de su población, que es el objetivo último de la política económica. El crecimiento del PIB es, en consecuencia, un medio adicional que puede ayudar a mejorar las condiciones de vida, pero no es un fin en sí mismo. Es importante realizar esta aclaración porque a menudo, en el Ecuador, se olvida que el objetivo de toda política económica es el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, y que el crecimiento del PIB o la dolarización, son medios para lograr ese fin, pero no constituyen fines en sí mismos. No se justifica, en consecuencia, tratar de que la economía crezca, a costa de sacrificar a la población.

De igual manera las remesas de los emigrantes ha contribuido al crecimiento económico del país, aunque en su gran mayoría han sido dirigidas

---

<sup>25</sup> SICA, Banco Mundial, Banco Central del Ecuador, PNUD, PROGA. Proyectos de investigación

a bienes suntuarios y de consumo, es aquí donde la intervención del gobierno debe ir dirigida a la implantación de una verdadera política de estado que permita motivar a los emigrantes y sus familias a invertir en actividades productivas especialmente en el sector de las microempresas.

La importancia de las remesas para la economía ecuatoriana, se puede apreciar mejor si se la compara con otros rubros de ingresos de divisas, como por ejemplo de las exportaciones.

Se debe renegociar el pago de la deuda externa en condiciones favorables para nuestro país, porque los gobiernos de turno lo que realmente han hecho es aceptar la carta de intención que generalmente envían los organismos acreedores, especialmente el FMI, es aun mas grave cuando por la corrupción galopante existente en el Ecuador a todo nivel y especialmente en la gente pudiente y empleados públicos de altas jerarquías, sucedió que en el Gobierno de Gustavo Noboa, este contrató a un equipo de negociadores, el mismo cobró al Estado ecuatoriano 42 millones de dólares por trasladar la carta de intención del FMI, hacia nuestro país, ya que es conocido por todos que este organismo Internacional solo impone sus condiciones, so pretexto de no brindar otros prestamos que el país pudiese necesitar a futuro.

De esta manera y para cumplir con el pago del servicio de la deuda, el Estado debe generar los excedentes financieros necesarios, a través de la aplicación de las consabidas políticas de ajuste, que incluyen medidas tanto para aumentar los ingresos del presupuesto, en base al incremento de los precios de los bienes y servicios públicos, como para disminuir los gastos, contrayendo la inversión y el gasto público en general. Por las dos vías, se afecta negativamente la situación económica de las familias, por el encarecimiento del costo de vida, la reducción de sus ingresos reales, la reducción de las fuentes de empleo; y, el deterioro de las prestaciones de servicios públicos, resultantes de los recortes presupuestarios.

Generalmente las cartas de intención van dirigidas a congelar los ingresos de los servidores públicos pero todos sabemos que solo se aplican estas mediadas a las instituciones que no son autónomas, por que estas

últimas lejos de congelar sus ingresos por el contrario, cuentan con excelentes contratos colectivos que les permiten un incremento de sus sueldos anualmente, sin importarles en lo más mínimo las condiciones de los demás empleados públicos y privados que en cambio tiene sueldos muy bajos.

Además a nivel de empresas privadas no existe un aumento sustancial de los sueldos so pretexto de que, se disminuye las utilidades de sus socios.

El subsidio del gas domestico, esta dirigido especialmente a los grandes empresarios y comerciantes quienes se aprovechan de la falta de control de los organismos pertinentes y la gran corrupción existente en los mismos.

El bono de desarrollo humano, debe ir acompañado de una focalización de estos para el subsidio del consumo de luz eléctrica, agua potable y especialmente el gas domestico para lograr la eliminación del subsidio de este último.

Todas estas medidas económicas mal dirigidas hasta el 2006 e impuestas por FMI, ya que el 2007, aparentemente se esta tomando las correcciones debidas, se debe esperar buenos resultados, ya que afectan definitivamente a la economía de las familias ecuatorianas, sea por que disminuyen sus ingresos o porque aumentan sus gastos, mientras se ha aumentado constantemente el monto de los recursos destinados al pago de la deuda pública, externa e interna.

Normalmente los gobiernos de turno y el FMI, han argumentado siempre que dichas medidas están orientadas a fomentar el crecimiento y a atender necesidades sociales prioritarias.

Así, casi todas las cartas de intención tienen en sus primeros párrafos lo siguiente:

"El gobierno está convencido que estas políticas promoverán un crecimiento sostenible, al tiempo que se enfrentan las necesidades sociales

prioritarias, se controla la inflación, se fortalece la solvencia del sector público y se refuerza la viabilidad externa"

Que lejos están de la realidad que viven la gran mayoría de los ecuatorianos que se debaten en la pobreza y lo único que hacen es tratar de sobrevivir diariamente con sus familias, sin ni siquiera tener un techo propio donde guarecerse.

Uno de los objetivos del Gobierno del Estado Ecuatoriano debe ser, el propender hacia el rediseño de la lucha salarial de los trabajadores ecuatorianos.

Que es lo que sucede en la realidad en nuestro país. Que en la lucha política, las clases dominantes consolidan su sistema de explotación mediante la acumulación de poder político, para lo cual utilizan un lenguaje altamente ideológico e impositivo, de normas legales que institucionalizan procedimientos a los cuales someten a las clases dominadas, etc.

Para la consolidación de su dominación recurren a difundir su lenguaje a través de los grandes medios de comunicación, utilizando a sus "intelectuales funcionales" pagados por sus empresas y que aparecen como los grandes sabios y defensores de los oprimidos y desprotegidos carentes de oportunidades para protestar y exigir sus derechos en los grandes medios de comunicación que precisamente son propiedad de las clases dominantes y de grandes recursos económicos, a estos se suman los voceros de las clases dominadas que en ciertos casos terminan siendo comprados o se convierten en políticos populares, afectando aún más los intereses de los trabajadores ecuatorianos en sus condiciones de vida y en sus ingresos.

En lo referente a las leyes ecuatorianas en cambio se encuentran elaboradas por Burgueses, lo que impide que los trabajadores se encuentren representados en sus verdaderos intereses.

El Ecuador actualmente con sus 13 millones de habitantes tiene un ingreso per cápita superior a los 1500 dólares, y el sector petrolero es el que mas representa en sus ingresos por exportaciones.

Ecuador además es uno de los países bananeros mas grandes del mundo, el mayor productor de camarón, en el sector agrícola se ha incrementado las oportunidades en el proceso de comida y el empaquetamiento.

Quito ubicada en la sierra sigue siendo el centro de decisiones gubernamentales y políticas del país.

Guayaquil en cambio es la ciudad puerto principal y constituye por hoy el centro de la banca, y la agro exportación.

Siendo el país rico en recursos naturales sin embargo solo se aprecia un crecimiento económico en ciertos sectores productivos, que no se refleja en un mejor nivel de vida de la población debido a la mala distribución de los ingresos y la riqueza obtenidas, como lo demuestra el siguiente cuadro, elaborado en el 2004, pero que no ha tenido variación alguna hasta el 2007.

**Cuadro No. 1 Porcentaje del ingreso que se apropia el 20% más pobre y más rico respectivamente (2004)**

PAÍS	% del ingreso apropiado por el 20% mas pobre	% del ingreso apropiado por el 20% mas rico
Argentina	3.2	56.8
Chile	3.3	62.2
Uruguay	5	50.5
México	4.3	55.1
Brasil	2.6	62.1
Perú	3.2	58.7
<b>Ecuador</b>	<b>3.3</b>	<b>58</b>
Paraguay	2.2	61.3
Nicaragua	5.6	49.3
Bolivia	1.5	63
Honduras	3.4	58.3
Guatemala	2.9	59.5

Fuente: PNUD.

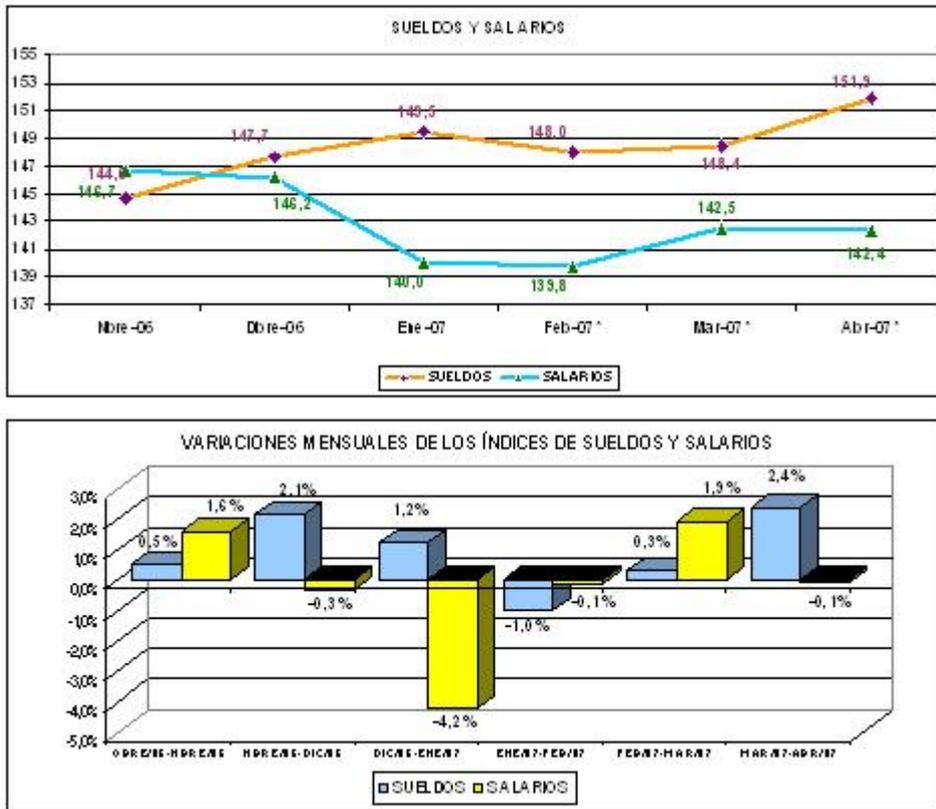
Esto confirma la hipótesis de que hay que elaborar mejores estrategias de política que permitan mejorar la eficiencia, calidad y equidad del gasto de forma que éste llegue a quienes efectivamente los necesitan. El gasto social no debe ser equitativo entre la población sino que debe buscar la equidad entre los miembros de una sociedad y para que ello sea posible las políticas deben apuntar a quienes efectivamente lo necesitan.

**Cuadro No. 2 Índices Mensuales de Sueldos y Salarios desde Noviembre Del 2005 a Abril del 2007. En Ecuador.**

MESES	SUELDOS	SALARIOS
NOVIEMBRE/06	144.6	146.7
DICIEMBRE/06	147.7	146.2
ENERO/07	149.5	140.0
FEBRERO/07	148.0	139.8
MARZO/07	148.4	142.5
ABRIL/07	151.9	142.4

*Fuente: INEC*

**Gráfico No. 2 Sueldos y Salarios**



Fuente: INEC

Los índices de sueldos y salarios se los calcula en base de la sumatoria de todos aquellos valores que el trabajador recibe regularmente todos los meses del año, es decir, se excluyen los pagos que corresponden a un período mayor al mes (por ejemplo décimo tercero, décimo cuarto sueldos, bono navideño, etc.). En la información representada en el período noviembre 2006 - abril 2007, se puede observar que en el caso de los sueldos de los empleados, el índice marca una tendencia positiva, lo que hace que en el período se produzca un crecimiento de 7.3 puntos, equivalente a una variación igual al 5%. Los salarios tienen un ritmo descendente, siendo el punto más bajo febrero 2007, esto debido a la reducción del personal por efecto de la contracción que sufre la economía en el primer trimestre de cada año; en el período los salarios han decrecido en 4.3 puntos porcentuales. Tanto los sueldos como los salarios tienen a recuperarse a partir del mes de marzo, por efecto de la influencia de la temporada escolar de la región costa.

**Cuadro No. 3 Ingreso Promedio Mensual, según Sectores Económicos y Sexo por Regiones Naturales**

NACIONAL URBANO / A MARZO 2006.

SECTORES ECONOMICOS Y SEXO	TOTAL	REGIONES NATURALES		
		SIERRA	COSTA	AMAZONIA
<b>NACIONAL URBANO</b>	<b>275</b>	<b>303</b>	<b>250</b>	<b>322</b>
Hombres	317	361	282	380
Mujeres	212	228	197	237
<b>SECTOR MODERNO</b>	<b>400</b>	<b>430</b>	<b>369</b>	<b>427</b>
Hombres	436	481	394	458
Mujeres	339	350	326	370
<b>SECTOR INFORMAL</b>	<b>191</b>	<b>204</b>	<b>178</b>	<b>267</b>
Hombres	232	246	218	356
Mujeres	133	153	116	155
<b>ACTIVIDADES AGRICOLAS Y PECUARIAS</b>	<b>176</b>	<b>170</b>	<b>180</b>	<b>154</b>
Hombres	192	216	186	144
Mujeres	106	92	121	183
<b>SERVICIO DOMESTICO</b>	<b>139</b>	<b>141</b>	<b>138</b>	<b>111</b>
Hombres	139	209	129	
Mujeres	139	140	139	111

Fuente: INEC

Del análisis del cuadro anterior es fácil deducir que con esos ingresos una familia con promedio de 5 miembros en sus hogar, y que constituyen mas del 70% de la población ecuatoriana, no tienen capacidad de ahorro para dedicarlo la compra e una vivienda nueva, porque su promedio de ingresos se encuentra por debajo del costo de la canasta básica familiar, para este grupo

Finalmente, es necesario insistir en que la lucha política por la elevación de los salarios de los trabajadores en niveles que les permitan comprar los bienes y servicios necesarios para su existencia y reproducción como clase, se contrapone a los esfuerzos que despliega la burguesía por incrementar su tasa de ganancia

### **3.2. COSTOS ELEVADOS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES EN EL PAÍS**

Definitivamente la industria de la construcción es capaz de levantar cualquier economía del planeta por mas débil que esta sea, debido al efecto multiplicador que tiene en cuanto a que es generadora de una gran cantidad de puestos de trabajo tanto directos como indirectos, y con el análisis que haremos a continuación pretendemos demostrar las ventajas que trae al que decida invertir en esta rama de la industria, ya que primer lugar existe una gran demanda, también deja ingentes cantidades de utilidades a sus socios.

Es por esta razón que han proliferado las empresas constructoras que ofrecen viviendas nuevas, el único inconveniente viene a ser sus precios exorbitantes, en especial para el 70% de la población ecuatoriana que se debate en la pobreza y el elevado costo del dinero para su financiación, porque como para todos es conocido el interés bancario va desde un 16% (mentiroso) en algunos bancos, hasta un 60 % como es el caso del Banco Solidario.

Como será de bueno este negocio que la cantidades de créditos otorgados por los bancos, mutualistas, financieras y sociedades financieras, en el primer semestre del 2007, alcanzo a la cifra de 361 millones de dólares, aproximadamente, y eso que se otorga únicamente al ciudadano que es sujeto de crédito, y que no pasa del 40% de la población total.

A continuación un cuadro explicativo con cifras según, la Consultora Market Watch.

**Cuadro No. 4 Operaciones de Financiamiento para Vivienda**

	Créditos otorgados mlls USD		Número operaciones en miles		Crédito promedio miles USD	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
<b>Bancos</b>	194M	244M	6.0	7.4	32.0	32.9
<b>Cooperativas</b>	34M	34M	2.8	2.7	10.9	12.4
<b>Financiera Pública</b>	3M	2M	1.1	0.4	3.0	5.5
<b>Mutualistas</b>	60M	66M	3.0	2.6	19.7	25.1
<b>Sociedad financiera</b>	5M	3M	0.2	0.1	20.0	20.2
<b>TOTAL</b>	<b>294M</b>	<b>361M</b>	<b>13.3</b>	<b>13.4</b>	<b>22.2</b>	<b>26.0</b>

LAS CIFRAS CORRESPONDEN AL PRIMER SEMESTRE DE CADA AÑO

FUENTE: CONSULTORA MARKET WATCH

El Ecuador sigue siendo una buena alternativa para adquirir una casa, a pesar de sus costos elevados para la mayoría de ecuatorianos no pasan de un promedio de ingresos de 250 USD, americanos.

Esto lo demuestra la intención de compra de bienes inmuebles que en nuestro país crece, según lo indica un estudio realizado por la empresa GSM,

que ha realizado tres ferias de vivienda en España y próximamente lo hará en Nueva York. El resultado del estudio arroja que la intención de compra de casas en el país, desde España, es de 89%, frente al 3,95% que no compraría. La ciudad más requerida es Quito (40,79%), seguida de Guayaquil (26,32%), de la zona austral (13,16%), de Manabí (6,58%) y Esmeraldas (5,26%). En lo referente al costo de la vivienda, señala que el 38,16% adquiriría un bien inmueble a un costo que oscila entre los \$20 mil y \$40 mil, y el 28,95% lo haría hasta por \$60 mil, según lo señala el mismo estudio. (DCL)

Pero aquí estamos ablando de los emigrantes cuyos ingresos son superiores a un promedio de 1500 USD.

Lo antes indicado es tan contundente como lo vamos a indicar mediante las ilustraciones de las ofertas de viviendas y sus respectivas financiaciones de las siguientes empresas.<sup>26</sup>

En el sector de Marianita de Jesús, en las calles Unión y Mercurio, de la parroquia de Calderón al norte de la Ciudad de Quito, se esta construyendo el “Conjunto Habitacional LOS PEDREGALES”, lo esta realizando la Mutualista Pichincha, son casas adosadas y tienen una construcción de 83.89 m<sup>2</sup>, en dos plantas; en la primera planta esta la sala, comedor, cocina y el baño social, en la segunda planta están los tres dormitorios con dos baños, el uno es master, además tiene derecho a un parqueadero.

Esta casa tiene un costo de 43.000 USD, su financiación es el siguiente; el cliente debe realizar un entrada del 30%, o sea: 12.900.USD, de estos el 5% lo hace en efectivo, para efectos del compromiso que adquiere con la empresa, y el 25% restante se financia con la misma Mutualista Pichincha.

El saldo del precio total de la casa se financia con un crédito bancario, que de igual manera puede ser con la Mutualista Pichincha, y de acuerdo a sus condiciones en tiempos e intereses respectivos.

---

<sup>26</sup> Navarrete, Gonzalo. Investigación de mercado relacionado al costo de ofertas de vivienda.

En el sector de Marianita de Jesús, en las calles Mercurio Y Progreso, de la parroquia de Calderón al norte de la Ciudad de Quito, se esta construyendo el “Conjunto Habitacional JARDINES DE CALDERON II”, lo esta realizando la Constructora de capital Español, “IBER HABITAT”, tienen una construcción de 68 m<sup>2</sup> en tres plantas, distribuidas de la siguiente manera, en la primera planta sala, comedor, cocina y un baño, en la planta segunda dos dormitorios con un baño, y en la tercera planta un dormitorio, tiene acceso a una terraza, la casa lo entregan sin acabados, tiene derecho el cliente a un parqueadero.

El costo de esta vivienda es de 23.300 USD, financiada de la siguiente manera, 30% de entrada esto es 6.990.USD. La reserva lo tiene que hacer con 600 USD, y para completar el 30% de entrada lo tiene que hacer con 14 cuotas de 533 USD, cada una.

El saldo restante del costo de la casa es decir los 16.310 USD, lo hará con un crédito bancario 10 años plazo, teniendo que cancelar una cuota de 204 USD, aproximadamente, este crédito indican que esta sujeto a las condiciones e intereses que impone el banco.

En el sector de Marianita de Jesús, Parroquia Calderón, Quito, en las calles Mercurio y Progreso, se esta terminando de construir el Conjunto Habitacional Jardines de Marianitas 2, Y 3, lo esta realizando la empresa constructora ECO Y ARQUITECTOS, son casas de 54 m<sup>2</sup> de construcción en dos plantas, la planta baja consta de sala, comedor, cocina y un medio baño social; en la planta alta en cambio se encuentran dos dormitorios con un solo baño completo, existe además, atrás un patio de 15 m<sup>2</sup>, esta construcción tiene la facilidad de que se puede levantar un piso mas.

Estas viviendas están construidas con bloques de 15 y 10 cm., una loza de 20 cm., y columnas de 20x30cm.

El costo de estas viviendas es de 12.500 dólares, con 30% de entrada, aquí se puede implementar el bono de la vivienda, y el saldo restante con crédito bancario, y en este caso en especial la misma empresa constructora puede financiar su saldo, quedando como garantía hipotecaria la misma casa.

En sector de la Av. Occidental, hacia el bosque protector a la altura de la calle Obispo Díaz de la Madrid, en la ciudad de Quito, se está construyendo un conjunto Habitacional por intermedio de la constructora ECO Y ARQUITECTOS, llamado "Portal del Pichincha" son casas de 130 m<sup>2</sup> en dos plantas más un subsuelo, en el subsuelo estará ubicado el parqueadero, en la primera planta: sala, comedor, baño social y patio, en la segunda planta, el dormitorio master, con baño privado y dos cuartos con baño completo.

Su costo es de 39.000 dólares, sin acabados interiores. Su financiación es de la siguiente manera, 10.500 dólares de entrada hasta 60 días plazo, posteriormente 16 cuotas mensuales de 350 dólares, y el saldo restante del costo de la casa con crédito bancario.

Esta misma constructora tiene un programa de vivienda llamado "Ciudad Occidente", y se encuentra ubicado tras la Av. Occidental junto al bosque protector frente a la Florida, este conjunto habitacional está compuesto de bloque de departamentos de 80 m<sup>2</sup> de construcción, su estructura básica es de la siguiente manera: sala, comedor, cocina, área de máquinas, un dormitorio master con baño privado, dos dormitorios, un baño social completo.

El costo de este departamento es de 38.000 dólares, financiado de la siguiente manera, entrada 5.000 dólares, adicionalmente cuotas de 450. Dólares durante 14 meses, y el saldo restante con préstamo bancario.

En la Parroquia de Calderón, sector de Carapungo, a dos cuadras de la Panamericana Norte, su ingreso es también por la Av. Geovany Calles, vía principal a Marianita de Jesús, a la altura de la parada dos en el arenal, se está entregando ya las casa del Conjunto Habitacional "Cásales Buenaventura", de la empresa Inmocasales- Comercializadora- Inmobiliaria.

Estas casas son de 82 m<sup>2</sup> de construcción y un parqueadero incluido, estructurado de tres plantas, en la planta baja está la cocina. Sala, comedor, un baño y un pequeño patio atrás, en la planta dos se encuentran dos dormitorios y un baño, y en el tercer piso esta el ático o sea una sola pieza.

Su costo es de 40.026 dólares, financiado de la siguiente manera: 30% de entrada esto es 12.008 dólares, el 70% los 28.018 dólares restantes, con crédito bancario a 5 años plazo con cuotas mensuales de 588 dólares, a 10 años plazo con cuotas mensuales 385 dólares y a 15 años plazo con cuotas mensuales de 314 dólares; estas cuotas no son fijas y estarán sujetas a variación de acuerdo a como se establezcan las nuevas tasas de interés bancario.

Es necesario precisar que a excepción de la constructora Eco y Arquitectos, que esta utilizando bloques de 10 y 15 cm. para su construcción, las demás empresas lo hacen con paredes con mallas eléctrosoldadas; este último tipo de construcción no permite realizar adecuaciones por que además de que se comparte las paredes laterales con las casas de alado, se tendría que cambiar toda su estructura para realizar algún cambio en su diseño original.

Lógicamente que esta construcción utilizando una malla electrosoldada para sus paredes abarata los costos, permitiendo obtener mayor utilidad a sus empresarios.

En este punto debo recalcar que como hemos visto el 70 % de la población del país que prácticamente es pobre y al no tener capacidad de ahorro imposible que pueda acceder a una vivienda propia con los costos antes indicados.

### **3.3. FALTA DE CONTROL DE PRECIOS POR LOS ORGANISMOS ESTATALES**

En el Ecuador por efectos de la alta corrupción existente a todo nivel y con mucho mayor énfasis en los propios Organismos de Control Estatales, no ha habido quien logre controlar los precios de las viviendas nuevas, de los materiales de construcción y de los arriendos, especialmente en las grandes ciudades como Quito, Guayaquil y Cuenca.

Esto ha obligado prácticamente a los organismos seccionales de estas ciudades a tomar el control en la medida de sus posibilidades, como es el caso específico del Alcalde de la Ciudad de Quito, General Paco Moncayo, que ha enviado al Congreso Nacional un proyecto de reforma a la ley de inquilinato, tratando de dar protección a los arrendatarios y que con esta ley, para que no paguen un canon superior a 300 USD, americanos, es decir que este valor no sobrepase dos salarios mínimos vitales.

La Ley de inquilinato actual establece que el canon mensual debe ser la doceava parte del avalúo catastral del inmueble, o propiedad residencial.

Pero recién en el 2007, con las reformas fiscales que se encuentran en proceso, se pretende corregir el problema que ha existido en años anteriores como es el caso, que los ciudadanos alteraban sus avalúos catastrales valiéndose de cualquier pretexto, que para esto si existen buenos abogados en el país, y uno de estos pretextos era el de evitar las imposiciones fiscales excesivas que venían aplicándose

La idea del Alcalde de la Ciudad de Quito es transparentar los valores de los inmuebles en el Distrito Metropolitano de Quito, esperando que los precios de los valores de los inmuebles suban, para proteger a quienes resultan perjudicados por las variaciones en los precios de los arriendos.

Este proyecto de control de precios que ha sido enviado al Congreso Nacional, es con la firme intención de compensar a los más pobres por no poseer vivienda propia.

Es de esperarse además que sirva como ejemplo para los demás sectores de la patria ecuatoriana.

Como era de esperarse ya existió las primeras reacciones por parte de los dueños de los inmuebles, por que limitan su rentabilidad la misma que lo han venido obteniendo de una forma fácil durante toda una vida, y lo consideran como medidas restrictivas y exageradas, aduciendo también que no esta acorde a las inversiones realizadas, ni al mantenimiento y mejoramiento que “lo hacen” anualmente.

Si existiera un organismo del Estado que controle correctamente el hecho de que un inmueble antes de ser arrendado debe estar en buenas condiciones y que cuente con todos los servicios básicos indispensables para que una familia pueda vivir decentemente, sería hasta aceptable el reclamo de los dueños de los inmuebles, por que es conocido por todos que en el centro histórico poniendo como ejemplo, todas las casas renteras como la antigua casa de los siete patios no contaban sino con un baño para todos sus inquilinos, ocasionando innumerables inconvenientes a sus inquilinos, a quienes no les quedaba otra alternativa de vivienda porque sus ingresos no lo permitían; y que decir de las demás casas de toda la ciudad de Quito especialmente la de los barrios tradicionales, estas eran vetustas que al ingresar una persona la impresión que se llevaba es la de que parecería que iban a caerse de lo viejas y deterioradas; esta anomalía sigue persistiendo hasta la actualidad en algunos barrios de la ciudad de Quito.

En el caso del centro Histórico este cambio con el programa del Ilustre Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, que lo está llevando a cabo con éxito, refaccionando sus casas con préstamos internacionales y sin cambiar la estructura de sus construcciones, lo que ha permitido que las familias que arriendan estas casas vivan dignamente.

Es preciso considerar que este tipo de regulaciones como la enviada por el Alcalde de la Ciudad de Quito, al Congreso Nacional, terminan beneficiando especialmente a los residentes de mayores ingresos, por que los de escasos recursos económicos no tienen acceso a este tipo vivienda.

Es importante con lo anteriormente indicado que debe existir regulaciones tanto para el control de los arriendos de las casas de medianos y escasos recursos económicos, por que para las clases pudientes el valor de los cánones de arrendamiento estos están dados por la demanda existente, que en algunos casos están dispuestos a pagar más de lo que piden los ofertantes, con el único afán de conseguir exclusividad y seguridad.

Y este juego de la oferta y demanda de los inmuebles de las clases pudientes da un mayor movimiento a la economía del país.

Es importante que se estudie un poco más a fondo las regulaciones de “ingeniería social” y “urbanística” de una ciudad o región antes de implementarla, ya que esta tiene que estar apegada a la realidad de las mismas, y la manipulación gubernamental de los mercados debe ir dirigida a solucionar las necesidades de un país y no a entorpecerlos más, por que los primeros afectados son los grupos sociales de ingresos bajos para cuya protección se deben plantear este tipo de leyes.

### **3.4. ELEVADO COSTO DEL DINERO**

El Ecuador tiene una gran cantidad de problemas que han impedido su desarrollo, pero en los últimos 20 a 30 años mucho ha incidido las altas tasas de interés vigentes en el país para los créditos bancarios.

Es preciso indicar que los créditos bancarios son indispensables para un crecimiento económico y una democratización del ingreso.

El crédito se ha convertido en la única herramienta para la población de ecuatoriana de escasos recursos económicos para obtener una casa propia o

invertir en un negocio, permitiéndole además combatir la pobreza en la que vive, es por esta razón que el Presidente del Ecuador EC. Rafael Correa se ha propuesto bajar los intereses bancarios, más sin embargo al paso salieron ya los banqueros a defender sus intereses personales y no de servicio como deberían ser, haciendo gala de su poder económico y de dueños del país como lo demostraron con la cantidad de publicidad tanto por televisión como por radio que lo realizaron durante todo el tiempo que el Presidente de la República trato en vano de convencerles, de que bajen los intereses bancarios por su propia cuenta y para esto se prestaron casi en su mayoría los políticos demostrando de esta manera a quienes representan los mal llamados padres de la patria .

En el Ecuador lo que hace falta es que deponiendo intereses personales se sienten en una mesa de trabajo tanto el gobierno como los banqueros, buscando coincidencias de intereses de tal manera que se saque buenos resultados de estas reuniones, buscando siempre el objetivo de bajar los intereses bancarios para que sea accesibles a todos los ecuatorianos y de esta manera sacar adelante al país desarrollando su economía echada a menos desde hace muchos años atrás, por obra y gracia de los dirigentes políticos de turno.

Para demostrar lo que estoy indicando es preciso que sepan que en Centro América, con excepción únicamente de Nicaragua, estos países con menos recursos naturales que el Ecuador y con una banca mas pequeña, sin contar con los grandes problemas de comunicación que tienen, han logrado bajar los intereses a un digito, y los banqueros no se han quejado como en nuestro país que no tienen suficientes comisiones altas para tener excelentes utilidades como piden los banqueros ecuatorianos, por que esta demostrado que no es el cobro excesivo y comisiones altísimas lo que les permite desarrollarse a los banqueros, sino la competencia sana y el afán de servicio que deben tener para con sus conciudadanos.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Quito, (Julio,2006). NOTIMEX.

Como lo han logrado este milagro en Centro América, pues fácil, con una estabilidad monetaria, control de la inflación y la libre competencia entre los bancos.

Al respecto indicaremos que el EC. Rafael Correa no ha tenido aún el éxito deseado en cuanto a una estabilidad monetaria por las continuas discrepancias con los organismos de control monetario y por la poca a nada colaboración de los empresarios privados que en vez de trabajar por los objetivos nacionales lo hacen únicamente defendiendo sus intereses personales y de carácter económico como lo demuestran con el continuo incremento de precios de sus productos, tal es el caso mas notorio del empresario Álvaro Noboa, especialmente con la harina de trigo sabiendo que la población ecuatoriana de todas las clases sociales es consumidora de pan en un porcentaje muy elevado.

En cuanto a la libre competencia de las instituciones bancarias, nuestro sistema bancario es cerrado porque no han permitido el ingreso de otras instituciones bancarias del exterior y este sector en nuestro país constituye un bloque poderoso los mismos han sido capaces de poner o sacar presidentes de la república cuando así lo estiman conveniente.

En cuanto a la libre competencia bancaria es preciso que ingresen al país instituciones bancarias que cuenten con grandes cadenas de bancos en muchos otros países, integrados a bancos multinacionales, lo que eliminaría varios trámites innecesarios, engorrosos y lentos, que lo único que hacen es encarecer los costos de servicios bancarios.

Entre las cosas que se deben copiar de estas empresas bancarias multinacionales es que cuentan con un personal especializado y no en grandes cantidades, como sucede en el Ecuador, donde los bancos están llenos de empleados familiares de los socios en unos casos y en otros no los capacitan continuamente como exige la globalización mundial en cuanto competencias de los empleados de las grandes y exitosas empresas.

En el Ecuador el 31 de julio de este año el Banco Central aprobó, un reglamento provisional, mientras el Instituto rector de la política monetaria elabora el reglamento definitivo.

Este régimen es mejor que el anterior, porque introduce transparencia en la fijación del costo del dinero porque se prohíben las comisiones sobre los créditos.

Porque de acuerdo a estadísticas debemos recordar como ejemplo, que en el banco solidario de un crédito de un mil dólares a un año plazo, el cliente terminaba pagando al cabo de doce meses entre capital e intereses unos 1,700 dólares aproximadamente, con se puede demostrar la cantidad de inconvenientes que le ocasionaban al cliente que caiga en manos de estas instituciones bancarias, que además de no ayudarlo a solucionar un problema de liquidez de dinero, termina hundiéndolo mucho más, afectando su situación personal y familiar de manera inmisericorde.

Si se logra interpretar bien y lo que es más aplicarlo correctamente, una vez que salga el reglamento definitivo del organismo rector que es el Banco Central, se estaría logrando una transparencia en la concesión de créditos, que va a favorecer mas a la persona o empresa, que recibe el crédito, y deberá ser un factor que contribuía a la baja del costo del dinero.

Es bueno indicar que en la actualidad existen ya no una sola tasa referencial para préstamos, sino cuatro tasas diferentes referenciales para el sector: comercial, consumidor, micro crédito y vivienda.

Además se señalaron tasas máximas por sector, que significa esto que las tasas que estaban cobrando algunos bancos hasta ahora tuvieron que reducirse para encuadrarse con los nuevos topes.

Antes no existían estos topes sobre las tasas y por lo tanto no existía control o regulaciones sobre las comisiones, no había control sobre el costo del dinero.

Con la nueva disposición algunos créditos serán mas altos en cambio otros bajaran considerablemente, pero es bueno por que al no existir comisiones el costo del dinero será igual en el primer caso y en el segundo el costo será menor.

A continuación me permito poner a su disposición un cuadro esquemático presentado por la Mutualista Pichincha, en el mismo están indicando como es que su Institución procede en el cobro de comisiones e intereses en diferentes servicios bancarios en la concesión de créditos a sus clientes, esto es lo esta el gobierno nacional pretendiendo corregir, con reglas claras de juego, tanto para empresarios como para el ciudadano común.

### **Cuadro No. 5 De Mutualista Pichincha**

		<b>COMISIONES POR ASESORAMIENTO</b>			
Valor a cobrar en la concesión		10.00	10.00	10.00	
Valor a cobrar en concesión (garantía hipotecaria y casa lista)		20.00	20.00		
		<b>COMISIONES POR ORIGINACION</b>			
Clientes menos de un año		3%	1.50%	3%	
Clientes mas de un año y proyectos propios		1%	1.50%	1%	
		<b>COMISIONES POR ADMINISTRACION</b>			
CARGOS ASOCIADOS AL CRÉDITO	• Dividendos de \$1.00 a \$300.00	Mensual	3.00	3.00	3.00
	• Dividendos de \$301.00 a \$1.000	Mensual	5.00	5.00	5.00
	• Dividendos desde \$1,000.00	Mensual	10.00	10.00	10.00
SEGUROS	De desgravamen	Costo deudor	0.0383%	0.0383%	0.0383%
		Costo deudor y codeudor	0.0626%	0.0626%	0.0626%
	Contra accidentes	Frecuencia	Mensual	Mensual	Mensual
		Costo Incendios			0.0227%
		Costo Contenidos (avalúo)			0.0290%
	Asistencia Hogar	Frecuencia			Mensual
Costo				4,00	
	Frecuencia			Mensual	
IMPUESTO A LAS OPERACIONES DE CRÉDITO - SOLCA		1%	1%	1%	
		<b>AVALUOS: Rangos para Agencias Quito</b>			
OTROS SERVICIOS	0 - 5000 más IVA	25.00		25.00	
	5001 - 10000 más IVA	28.00		28.00	
	10001 - 15000 más IVA	34.00		34.00	
	15001 - 20000 más IVA	42.00		42.00	
	20001 - 30000 más IVA	50.00		50.00	
	30001 - 40000 más IVA	60.00		60.00	
	40001 - 50000 más IVA	70.00		70.00	
	50001 - 60000 más IVA	80.00		80.00	
	60001 - 75000 más IVA	90.00		90.00	
	75001 - 100000 más IVA	102.00		102.00	
	100001 - 150000 más IVA	115.00		115.00	
	150001 - 200000 más IVA.	130.00		130.00	
	200001 - 250000 más IVA	150.00		150.00	

250001 - 300000 más IVA	170.00	170.00
300001 - 500000 más IVA	200.00	200.00
500001 - 750000 más IVA	225.00	225.00
> - 750000 más IVA	250.00	250.00
Para terrenos será el valor de la tabla por 0.75		
Adicionalmente se cobra el 0.50 por Km. recorrido fuera del perímetro urbano		

Fuente: Superintendencia de Bancos

En lo relacionado a prestamos para vivienda según la Súper Intendencia de Bancos, a agosto del presente año, saca una lista de algunas instituciones bancarias con sus respectivas tasas de interés, las mismas que están vigentes para los clientes que necesitan créditos bancarios para la adquisición de viviendas propias, dejando como garantía hipotecaria su propia casa, para la persona que saca su préstamo, a continuación un cuadro de lo antes indicado.

**Cuadro No. 6 Costo Total de Financiamiento**

**VIVIENDA US. \$ 5,000.00 A 36 meses**

**03-ago-07**

Rk	Institución	Producto	Tasa de interés nominal	Costo Total de Financiamiento	Costo Total de Financiamiento. Incluye seguros obligatorios de desgravamen
1	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 15 DE ABRIL	FINANCIAMIENTO 70.00%	12.50	0.00	0.00
2	SOCIEDAD FINANCIERA CONSULCREDITO	FINANCIAMIENTO 70.00%	10.00	10.47	12.60
3	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 29 DE OCTUBRE	FINANCIAMIENTO 70.00%	11.24	11.24	12.29
4	SOCIEDAD FINANCIERA INTERAMERICANA	FINANCIAMIENTO 60.00%	10.60	11.64	12.05
5	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CACPECO	FINANCIAMIENTO 70.00%	12.50	12.50	13.50
6	BANCO MM JARAMILLO ARTEAGA	FINANCIAMIENTO 70.00%	13.00	13.00	13.52
7	SOCIEDAD FINANCIERA	FINANCIAMIENTO 70.00%	8.00	13.05	13.46

	INTERAMERICANA				
8	SOCIEDAD FINANCIERA FIDASA	FINANCIAMIENTO 60.00%	13.49	13.49	13.87
9	BANCO DEL LITORAL S.A.	FINANCIAMIENTO 80.00%	13.00	13.80	13.80
10	BANCO DE LOJA S.A.	FINANCIAMIENTO 70.00%	14.00	14.00	14.76
11	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO LA DOLOROSA	FINANCIAMIENTO 10.00%	12.49	14.27	15.00
12	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COMERCIO	FINANCIAMIENTO 70.00%	13.49	14.36	14.36
13	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN JOSE LTDA.	FINANCIAMIENTO 70.00%	13.49	14.36	14.41
14	SOCIEDAD FINANCIERA GLOBAL	FINANCIAMIENTO 60.00%	14.90	14.90	15.30
15	JUVENTUD ECUATORIANA PROGRESISTA LTDA.	FINANCIAMIENTO 50.00%	15.00	15.00	15.00
16	MUTUALISTA IMBABURA	FINANCIAMIENTO 70.00%	16.00	16.00	16.04
17	SOCIEDAD FINANCIERA LEASINGCORP	FINANCIAMIENTO 70.00%	14.87	16.00	16.00
18	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 23 DE JULIO	FINANCIAMIENTO 100.00%	14.96	16.03	16.32
19	SOCIEDAD FINANCIERA UNIFINSA	FINANCIAMIENTO 70.00%	16.00	16.14	16.40
20	CAMARA DE COMERCIO DE QUITO LTDA.	FINANCIAMIENTO 70.00%	15.80	16.16	16.59
21	CODESARROLLO	FINANCIAMIENTO 70.00%	13.00	16.25	16.25
22	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COTOCOLLAO	FINANCIAMIENTO 70.00%	13.49	16.38	17.61
23	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO GUARANDA	FINANCIAMIENTO 70.00%	13.49	16.38	16.81
24	MUTUALISTA PICHINCHA	FINANCIAMIENTO 80.00%	12.40	16.78	17.57
25	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LA PEQUEÑA EMPRESA BIBLIAN LTDA. CACPE BIBLIA	FINANCIAMIENTO 100.00%	16.79	16.79	17.20

26	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO TULCAN	FINANCIAMIENTO 100.00%	13.49	17.13	17.34
27	BANCO DE MACHALA S.A.	FINANCIAMIENTO 70.00%	13.49	17.33	17.33
28	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN FRAN DE ASIS	FINANCIAMIENTO 70.00%	13.49	18.40	18.76
29	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ANDALUCIA	FINANCIAMIENTO 10.00%	14.96	20.42	20.42
30	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO COOPAD	FINANCIAMIENTO 70.00%	13.49	22.14	22.98

Esta información solo es referencial de acuerdo a la publicación semanal del sistema de transparencia de precios de la Superintendencia de Bancos y Seguros.

Fuente: [www.superban.gov.ec](http://www.superban.gov.ec)

De igual manera una vez que se empezó aplicar las regulaciones emitidas por el Banco Central del Ecuador, con fijación de tarifas máximas para 24 de los 35 servicios que presta la banca privada a sus clientes, la banca privada del Ecuador empezó a utilizar el 20 de agosto de este año, esta regulación de tarifas máximas por servicios, en aplicación de una reforma legislativa en concordancia con el organismo rector.

Sin embargo se debería considerar que muchos servicios deben ser gratuitos, por que los bancos operan con dineros de sus depositantes.

A continuación informativo del Banco Central del Ecuador a septiembre del presente año, donde se indica “Las Tasas de Interés Efectivas Vigentes”, para conocimiento del público en general, y esta deben ser aplicadas en sus transacciones bancarias por la asociación de bancos privados y no privados del país.

**Cuadro No.7 Tasas de Interés Efectivas Vigentes**

<b>BANCO CENTRAL DEL ECUADOR</b>	
<b>TASAS DE INTERES EFECTIVAS VIGENTES</b>	
<b>PARA EL PERIODO: SEPTIEMBRE DE 2007</b>	
Básica del Banco Central	5.61
Pasiva Referencial	5.61
Activa Referencial	10.82
Legal	10.82
Tasa Activa Efectiva Referencial Comercial Corporativo	10.82
Tasa Efectiva Máxima Comercial Corporativo	14.03
Tasa Activa Efectiva Referencial Comercial PYMES	14.17
Tasa Efectiva Máxima Comercial PYMES	20.11
Tasa Activa Efectiva Referencial Consumo	17.82
Tasa Efectiva Máxima Consumo	24.56
Tasa Activa Efectiva Referencial Consumo Minorista	25.92
Tasa Efectiva Máxima Consumo Minorista	37.27
Tasa Activa Efectiva Referencial Vivienda	11.50
Tasa Efectiva Máxima Vivienda	14.77
Tasa Activa Efectiva Referencial Micro crédito Acumulación Ampliada	23.06
Tasa Efectiva Máxima Micro crédito Acumulación Ampliada	30.30
Tasa Activa Efectiva Referencial Micro crédito Acumulación Simple	31.41
Tasa Efectiva Máxima Micro crédito Acumulación Simple	43.85
Tasa Activa Efectiva Referencial Micro crédito de Subsistencia	40.69
Tasa Efectiva Máxima Micro crédito de Subsistencia	45.93

Fuente: Banco Central del Ecuador

Del análisis del cuadro anterior podemos deducir, que las tasas de interés siguen altas, y si consideramos que nos encontramos en una economía dolarizada, su objetivo máximo será lograr a largo plazo, que estas cifras no pasen de un dígito.

Como ha reaccionado el mercado con estas nuevas medidas, a continuación un breve resumen de su comportamiento, especialmente de las instituciones bancarias, por que los usuarios se encuentran a expensas de lo que estas dispongan, como siempre lo han hecho.

Al 26 de agosto el panorama se veía de la siguiente manera, en la ciudad de Quito en especial.

Los créditos de consumo tienen las tasas más altas, los de vivienda, y varios bajaron relativamente.

Es decir con las nuevas regulaciones para el cobro de intereses y de servicios bancarios, los costos han ido subiendo en el caso de los créditos, pero no en todos los bancos ya que en algunos bajaron, siendo esto una buena noticia para la población en general.

En un análisis realizado para la primera semana, en la cual estuvieron vigentes los nuevos intereses emitidos por el Banco Central del Ecuador, desde el 6 al 10 de agosto, el costo del dinero subió en porcentajes muy elevados para el segmento de consumo, en lo que respecta para la vivienda en algunas instituciones bancarias bajó y en otras se mantuvo, en los demás rubros la tendencia fue el mantenerse las existentes.

Según datos de la Superintendencia de Bancos, se incrementaron las tasas de los créditos de consumo otorgados por los bancos, representándose de la siguiente manera, hasta el 3 de agosto y por una cantidad de préstamo de 3.000 dólares, estaban cobrando los bancos 20.75%, si embargo por esta

misma cantidad los clientes terminaron pagando al 10 de agosto del 2007, un 22.54%.

En lo relacionado a las cooperativas al menos en este rubro del consumo, tubo una tendencia alcista superior a la de los bancos, y estos ni cortos ni perezosos aprovecharon esta regulación para subir el costo del crédito por un valor de los mismos 3.000 dólares, hasta el techo máximo fijado por el Banco Central del Ecuador, es decir cobraron el 32.04%.

Demostrando de esta manera que nuestros empresarios se encuentran muy lejos de querer hacer patria y aprovechan todas las herramientas que se le presentan para cobrar los más altos interese por créditos otorgados al público.

Sin embargo algunos empresarios van entendiendo un poco de cómo puede crecer nuestra economía y generar empleo, siendo más concientes de las necesidades de la mayoría del pueblo ecuatoriano que representa el 70%, de su población y la misma se encuentra en un estado de pobreza.

Estas empresas bajaron las tasas de interés en los créditos para vivienda, del 17% al 16%.

En cambio las mutualistas mantuvieron una tasa del 17.23%, tanto los créditos de vivienda como de consumo, e incluso para los créditos de 80.000 dólares, bajó del 16% al 14.50%.

Las Sociedades Financieras tuvieron el siguiente comportamiento: en la mayoría de los casos mantuvieron los mismos cobros por intereses que antes de la vigencia de la ley de regulación, emitida por organismo rector que es el Banco Central del Ecuador.

A nivel de las cooperativas si sucedió algo bueno, porque se propusieron reducir significativamente las tasas de interés en los micro créditos, poniendo énfasis en las cantidades mas pequeñas, así por una cantidad de 500 dólares que antes cobraban un 75% de interés, bajaron al 39.89%, este cambio

obedece en particular por que con la tarifa anterior, lo que cobraban estaba por encima de lo establecido por la institución rectora, que es el 41%.

Estas regulaciones prácticamente están obligando a competir a las instituciones bancarias entre sí, todo dependerá de la cantidad y calidad de información que puedan emitir estas.

Como ejemplos podemos indicar que el Produbanco, desde el 10 de agosto en adelante bajó el mantenimiento para cuentas de ahorros de cualquier saldo de 44 centavos de dólar a cero, también lo hizo para consultas por teléfono, donde anteriormente cobraba 50 centavos, en la actualidad bajo a cero costos.

Es de tal importancia en la vida de una familia el tener una vivienda propia, que es preciso que exista una política de Estado en coordinación con los empresarios privados de la industria de la construcción, para conceder créditos para el efecto con ventajas para el ciudadano común que prácticamente no tiene capacidad de ahorro.

A continuación me permito valarme de un artículo del “Diario el Expreso” de la ciudad de Guayaquil, en el mismo se resalta la importancia que tiene para un ser humano de contar con una vivienda propia y de cómo a pesar de los altos costos del dinero para adquirir este bien inmueble, hacen lo imposible por adquirirlo a cualquier costo, también en el mismo se ve claramente como este negocio es tan rentable, que los ofrecimientos de la instituciones Bancarias para otorgar créditos son extensos.

## **EN BUSCA DE UNA CASA**

**DIARIO EXPRESO, Revista Semana**

**Domingo, 27 de agosto de 2006**

Empieza indicando el cronista que:

**“La compra de una vivienda, en muchas ocasiones, se convierte en una de las mayores inversiones que realizamos en la vida. Esto requiere un esfuerzo económico muy importante.”<sup>28</sup>**

Y a continuación hace el respectivo análisis, de la siguiente manera:

”El préstamo hipotecario hace que la institución bancaria que presta el dinero para la compra de una vivienda tome como prenda el bien adquirido por el deudor.

Esto significa que, en caso de no cumplir las condiciones acordadas en la concesión del crédito pasaría la institución a ser la propietaria del inmueble. Por tanto la casa es la garantía de la entidad financiera, hasta que el deudor haya devuelto la totalidad del préstamo en las condiciones y plazos establecidos.

La adquisición de una casa no es fácil. Es muy común, por lo menos en nuestro medio, que la situación económica actual no permita afrontar la compra de una vivienda sin recurrir a una institución financiera. Pocas personas tienen la liquidez necesaria para pagar una casa al contado. El primer problema que afrontan quienes desean invertir en ello es que los bancos no facilitan todo el dinero para pagar el bien. Los créditos hipotecarios se aprueban si el cliente posee el 30% del valor total de la casa.

Pero antes de entrar en el dilema del financiamiento usted debe conocer bien el lugar en donde está ubicada la casa, los servicios que posee, si consta con fácil acceso o no, si tiene guardianía las 24 horas. Siempre debe tener en cuenta que por más intrascendente que parezca la exigencia es necesario contar con el mayor número de beneficios porque luego será más complejo enmendar cualquier falla. Otro punto importante es conocer si la vivienda que nos agrada está dentro de nuestras posibilidades económicas. Es común tener elegida la casa pero entre sumas y restas nos percatamos de que no la podemos pagar. Por tanto es recomendable buscar con base en los recursos que tenemos.

---

<sup>28</sup> Diario el Expreso, Revista semana. (Domingo, 27 de agosto del 2006).

En lo que al financiamiento se refiere, el Artículo indica lo siguiente:

....."Conseguir un préstamo hipotecario suele parecer complicado por la larga lista de requisitos que demandan los bancos y financieras. Hace dos décadas se ofrecía un producto estándar, una hipoteca (del bien adquirido) con una tasa fija a 30 años plazo.

Ahora los préstamos se ajustan a las necesidades de cada individuo o familia. El Banco Bolivariano en su Plan Visión, vivienda, otorga préstamos desde 30.000 dólares a 15 años plazo, sin la necesidad de ser cliente de la institución, ni tener un garante. Además tiene beneficios adicionales como seguro contra incendios, terremotos, inundaciones y de vida.

La misma entidad tiene el programa plan vivienda en Ecuador dirigido a los emigrantes que desean adquirir una casa en el país. El rubro mínimo que ofrece para ello es de 20.000 dólares y el plazo de 10 años. El emigrante debe certificar los montos que envía desde el lugar donde actualmente reside. El deudor principal es la persona que recibe el dinero en Ecuador y el codeudor el emigrante.

Sin duda, uno de los principales atractivos que ofrece este banco es la posibilidad de no cancelar uno de los doce meses del año, durante el tiempo que dure la deuda. El cliente puede elegir abril, por la temporada escolar o diciembre por la navideña.

Otra forma de financiar su casa es a través del Banco Solidario. La institución tiene proyectos auspiciados como las urbanizaciones Girasol II, Santa Clara y San Rafael en Guayaquil o Colinas Montecristi y Cielito Lindo en Manta.

También cuenta con un sistema para emigrantes con el 10% de entrada y el 90 financiado.

Además existe el plan 30% el cliente, y 70% el banco. Las tres alternativas se desarrollan con una tasa de interés del 12,80%. La única

garantía del banco es la hipoteca. El primer paso para conseguir un préstamo, a 10 años plazo, es abrir una cuenta con 40 dólares, tener estabilidad laboral de un año mínimo o un negocio que tenga por lo menos 6 meses funcionando.

El Banco de Pacífico desde marzo de 2004 presentó al mercado una atractiva oferta de créditos, Hipoteca 10 para la financiación de viviendas con un objetivo claro: atender la necesidad vital y crítica de la población ecuatoriana de tener acceso a una casa. Esta propuesta hizo que la tasa de interés, que estaba, en esa época, entre el 16-17% baje en beneficio de quienes desean comprar una casa. En la actualidad el banco posee dos tipos de créditos hipotecarios: Hipoteca 9 y Construye con el Pacífico.

El primero tiene, entre sus ventajas, una tasa anual, desde el 9%, a 10 años plazo, financiamiento de hasta el 70% del avalúo de la vivienda sin límite de monto y el pago de gastos legales hasta un tope de 1.500 dólares.

El segundo, es una línea que ofrece a clientes y no clientes la posibilidad de construir su vivienda en lugar de adquirir un bien terminado. Entre las ventajas están: plazo de 10 años, financiamiento de hasta el 80% del proyecto de construcción cuando el cliente aporta el terreno y hasta el 60% sin el terreno, seguro de desgravamen gratis, seguro contra todo riesgo para el contratista durante el plazo de construcción.

El Banco de Guayaquil posee Casa Fácil: un plan que financia viviendas nuevas y usadas hasta por 15 años a una tasa de interés que va desde 8% al 9,5% dependiendo del plazo. La entrada es del 30% del valor del bien.

En cuanto a los tipos de planes, la institución los adapta de acuerdo a las necesidades de los clientes. Es un producto flexible según los requerimientos de quien demanda el crédito en cuestión de plazos, fecha específica de pago en el mes.

La oferta que tienen los bancos son variados con relación a las limitaciones que existían hace 20 años. En la actualidad, los precios de las viviendas ya no están en aumento, ni las instituciones ponen tantas trabas para acceder a un préstamo hipotecario, aunque todavía existen las largas listas de

requisitos y la exigencia de tener el 30% del valor total del bien que se pretende hipotecar.

## **Banco del Pacífico**

### **Hipoteca 9**

- ✚ Crédito para vivienda construida inmediatamente evaluable por parte de los peritos del banco.
- ✚ Tasa de interés anual, desde el 9%.
- ✚ Hasta 10 años plazo.
- ✚ Financiamiento de hasta el 70% del avalúo de la vivienda, sin límite de monto.
- ✚ Pago de gastos legales hasta un tope de 1.500 dólares.
- ✚ Un mes de gracia para inicio de pago de dividendos.
- ✚ No es necesario ser cliente del banco, pero debe abrir una cuenta corriente.
- ✚ Seguros contra incendio, terremotos, inundaciones y desgravamen a través de Seguros Sucre.
- ✚ Convenios con las principales promotoras inmobiliarias.
- ✚ El cliente goza de otros servicios adicionales del banco.

### **Requisitos**

- ✚ Monto mínimo de la vivienda USD 30.000.
- ✚ Dirigido a personas entre 25 y 55 años. Cobertura nacional.
- ✚ El bien es avaluado por peritos del banco.
- ✚ Construye con el Pacífico es un crédito hipotecario para la construcción de viviendas.
- ✚ Es una línea de financiación que ofrece a clientes y no clientes del banco a la mejor tasa del mercado para la construcción de su vivienda.
- ✚ Es una alternativa para quienes prefieren construir su vivienda en lugar de adquirir un bien terminado.
- ✚ Plazo de hasta 10 años.
- ✚ No es necesario ser cliente.

## **Banco de Guayaquil**

Cualquier persona que quiera solicitar un crédito Casa Fácil lo puede hacer en una de las 106 oficinas a nivel nacional. La documentación básica necesaria es:

- ✚ Solicitud de Crédito
- ✚ Cédula de identidad (deudor / cónyuge)
- ✚ Papeleta de votación (deudor / cónyuge)
- ✚ Certificación de ingresos laboral
- ✚ Copia de estados de cuenta de los 3 últimos meses
- ✚ Pro forma o convenio del bien a ser adquirido al promotor

El crédito Casa fácil del Banco de Guayaquil es sumamente ágil ya que el banco cuenta con un esquema de preaprobado mediante el cual se le da una respuesta inmediata al cliente, la aprobación definitiva se realiza en 7 días laborables una vez entregada toda la documentación necesaria.

### **Banco Solidario**

Abra su cuenta “Para mi Casa” con sólo 40 USD iniciales. Puede empezar un plan de ahorro programado.

Puedes ahorrar dinero, poco a poco, de acuerdo a sus posibilidades.

Debe ser sujeto de crédito: trabajo fijo de al menos 1 año de estabilidad laboral o un negocio de 6 meses de funcionamiento.

### **Dependiente:**

- ✚ Solicitud de crédito de vivienda
- ✚ Cédula de identidad y papeleta de votación
- ✚ Certificados de ingresos
- ✚ 2 últimos comprobantes de pago de nómina
- ✚ referencias comerciales, bancarias y/o personales
- ✚ Fotocopia de los documentos que acrediten el respaldo patrimonial

### **Independiente:**

- ✚ Carta de explicación de su actividad comercial o profesión donde la ejerce.
- ✚ Ejemplo: Certificados de proveedores con monto, facturas de compras y venta.
- ✚ Fotocopias del documento con el cual acredita su actividad como el RUC.
- ✚ Reserve su casa con el 10% del valor de su vivienda (si se trata de algunos conjuntos del Banco),
- ✚ Puede reservar la casa que elija. (\*)
- ✚ En algunos proyectos de vivienda no se necesita entrada.
- ✚ Solicite su Crédito Vivienda (\*\*)
- ✚ Entregue su documentación en un plazo máximo de 8 días laborales.  
Validez de documentos: 6 meses.
- ✚ Aplican a créditos vivienda personas naturales desde 20 a 55 años.

## **Banco Bolivariano**

Financiamiento de hasta el 70% de avalúo para viviendas nuevas o usadas.

Valor comercial de viviendas a financiar desde 30.000 dólares.

- ✚ Plazo de hasta 15 años para viviendas nuevas o usadas.
- ✚ Cuota mensual desde 158.35
- ✚ No necesita garante ni ser cliente del banco.
- ✚ Incluye seguro contra incendios, terremotos e inundaciones
- ✚ Financiamiento de seguros y gastos legales.
- ✚ Seguimiento de su crédito en línea ingresando a [www.bolivariano.com](http://www.bolivariano.com)

## **Requisitos de aplicación**

- ✚ Copia de cédula de identidad y certificados de votación de la pareja.
- ✚ Certificados de ingresos: roles de pago, cuentas activas, inversiones, otros bienes.
- ✚ Para Tu Casa efectiva, se presenta certificados de las remesas recibidas y planillas de agua o luz”

Si a esto le agregamos un informe de un estudio realizado por la empresa GSM, la misma ha realizado tres ferias de vivienda en España con gran éxito y tiene programado hacerlo una próxima en Nueva York, e indica que como resultado, el 89.47% de los emigrantes en el país Europeo tiene intención de invertir en una casa en Ecuador, y solo el 3.95% tal vez no compraría.

De este estudio se sacó que la ciudad mas apreciada para invertir en vivienda es Quito, con un 40.79%, luego lo sigue Guayaquil con 26,32%, la zona de Cuenca y Azoguez con 13,16%, le sigue Manabí con 6.58% y por último se encuentra entre sus preferencias Esmeraldas con tan solo un 5.26%.

En lo que a costos se refiere la gente que se acerco prefiere una vivienda de un costo de entre los 20.000 dólares y los 40.000 dólares en porcentaje del 38.16%, y un 28.95% en cambio por tener mayores ingresos estarían dispuestos a invertir en viviendas de hasta 60.000 dólares.<sup>29</sup>

Para terminar indicaremos que el 70 % de la población ecuatoriana no tiene acceso a este tipo de financiación.

---

<sup>29</sup> Terra Actualidad- Europa PRESS.España, (Abril 22-23, 2006). Primera feria de Vivienda para ecuatorianos

## CAPITULO IV

### PROPUESTA DE UN PROYECTO DE VIVIENDA COMO SOLUCION AL DEFICIT HABITACIONAL EXISTENTE EN EL ECUADOR

#### 4. HISTORIA DEL PROYECTO

El tema del déficit habitacional en el Ecuador ha sido asumido históricamente, por parte del estado ecuatoriano, de forma paternalista y a través de sus organismos centrales ha actuado en forma directa e indirecta ofreciendo soluciones de vivienda económica, como promotor, constructor y actor financiero, inicialmente lo hacia mediante le EX JNV y el BEV, por medio de la provisión de créditos subsidiados o de la construcción directa de soluciones habitacionales.

No está por demás hacer un recuento de los problemas que han originado este déficit habitacional en cantidades desproporcionadas, ya en la actualidad bordea la cantidad un millón doscientos mil unidades habitacionales que hacen falta para cubrir las necesidades de la población ecuatoriana, así entre sus causas básicas esta el crecimiento indiscriminado de las grandes ciudades y en algunos casos sin la planificación y el ordenamiento territorial adecuados, este crecimiento debido especialmente a la emigración de la gente del sector rural del país, a las grandes ciudades..

Las condiciones de habitabilidad en el Ecuador varían de ciudad a ciudad, y en cambio una de las características es la carencia de servicios básicos que se ha se ha mantenido constante, la falta de disponibilidad de terrenos urbanos con servicios de infraestructura para el desarrollo de la vivienda de tipo económico en el marco del sector formal, por lo que una gran parte de la producción de vivienda ocurre en el sector informal.

No podemos olvidar que uno de los parámetros que mide la calidad de vida de la población ecuatoriana, es precisamente la calidad de vivienda y la disponibilidad de servicios públicos, en al actualidad el índice del" Déficit de

servicios residenciales básicos, se encuentra en el orden del 70% aproximadamente en el Ecuador, dividido por regiones de la siguiente manera, un porcentaje mas elevado en la amazonía, le sigue en desatención la costa, y en menor proporción la sierra.<sup>30</sup>

De igual manera el “índice de necesidades básicas insatisfechas” en el país, se encuentra alrededor del 52%; si a esto debemos agregar que la demanda anual de vivienda es del orden de 55.000 viviendas y la oferta se encuentra en alrededor de 23.000 unidades, para construir viviendas de tipo económico.

En cuanto al sector privado debemos indicar que su producción esta dirigida casi en su totalidad a los estratos de ingresos medios y altos, que tengan unos ingresos que superen los 1.200 dólares mensuales, y el 70% de la población tiene unos ingresos en cambio que no supera el valor de la canasta básica familiar.

En cuanto a la participación del sector financiero en la industria de la construcción es de conocimiento público el elevado costo del dinero para estos créditos, lo que dificulta el llevar adelante un programa de vivienda económica.

Analizando la actual Legislación, esta atribuye a las Municipalidades la competencia obligatoria y exclusiva sobre el planeamiento físico y urbanístico de su cantón o ciudad, y por lo tanto las normas y regulaciones urbanísticas son determinadas por los municipios respectivos. Las empresas privadas por lo tanto encuentran incentivos y obstáculos en sus proyectos para construcción de viviendas.

En los últimos tiempos se han dado pasos para mejorar la situación descrita y como parte de la ejecución de un programa de apoyo al sector de la vivienda, ha servido la intervención del MIDUVI, quien ha desarrollado acciones tendientes flexibilizar el entorno regulatorio.

---

<sup>30</sup> Ministerio del Medio Ambiente de la República Checa. Prospección geológica de recursos de materias primas de construcción útiles para mampostería en seco, Ecuador.

Producto de esta intervención por parte del MIDUVI, existe una gran oferta privada para vivienda, especialmente para la población de clase media.

Todas estas intervenciones son evaluadas continuamente y por lo tanto se deja sentadas las experiencias con lecciones aprendidas, sacando retos para el futuro.

Desde este punto de vista y de acuerdo a como es el comportamiento del MIDUVI en la actualidad, existe una falta de compromiso por parte de los pobladores de las comunidades, en unos casos por desconfianza, con poca participación ciudadana y un inadecuado control y seguimiento; en otros por una deficiente promoción y explicación de las bondades del producto final como es el caso del actual bono de la vivienda, para construcciones nuevas y mejoramiento de las mismas implementado por el Presidente de la República EC. Rafael Correa.

Es más aún debemos agregar que existen insuficientes niveles tecnológicos en los procesos de construcción de viviendas.

No existe participación efectiva de los profesionales y Universidades en los proyectos sociales.

No existe un consenso entre los actores de esta industria, como son Cooperación Internacional, ONG's, Municipios, Gobierno, con la participación indispensable de la ciudadanía.

No existe un personal calificado o si existe no es tomado en cuenta por autoridades de esta Institución para la promoción social respectiva para que venda la bondad del producto, como es el caso, de un ejemplo en la provincia del Cotopaxi, que existían 800 bonos de vivienda para esta zona en el 2007, y solamente existen inscritos un grupo que no supera las 100 familias.

Para terminar diremos que existen un gran número de viviendas en el país que no están terminadas, por lo tanto no están habitadas, no están construidas de acuerdo a las condiciones de cada zona, y no cuentan con el apoyo Básico las Instituciones Financieras.

Entonces es preciso crear un prototipo de vivienda acorde a las condiciones, y costumbres de la gente, de la tierra, del espacio físico, abaratando sus costos con intervención de las empresas financieras del país, y lo más importante involucrando a la población ecuatoriana, que participen de esta alternativa de solución, para cubrir el déficit habitacional existente en el Ecuador.

Así, en mayo de 1997, el Ministerio De Medio Ambiente de la República Checa organiza un concurso para la realización del proyecto de apoyo, de desarrollo, al exterior denominado “Prospección Geológica de recursos de materias primas útiles para la mampostería en seco. Ecuador”.

En junio del mismo año La fundación GEKON CIA. LTDA., gana el concurso, y para el año 2001 se empieza con la primera etapa del proyecto.

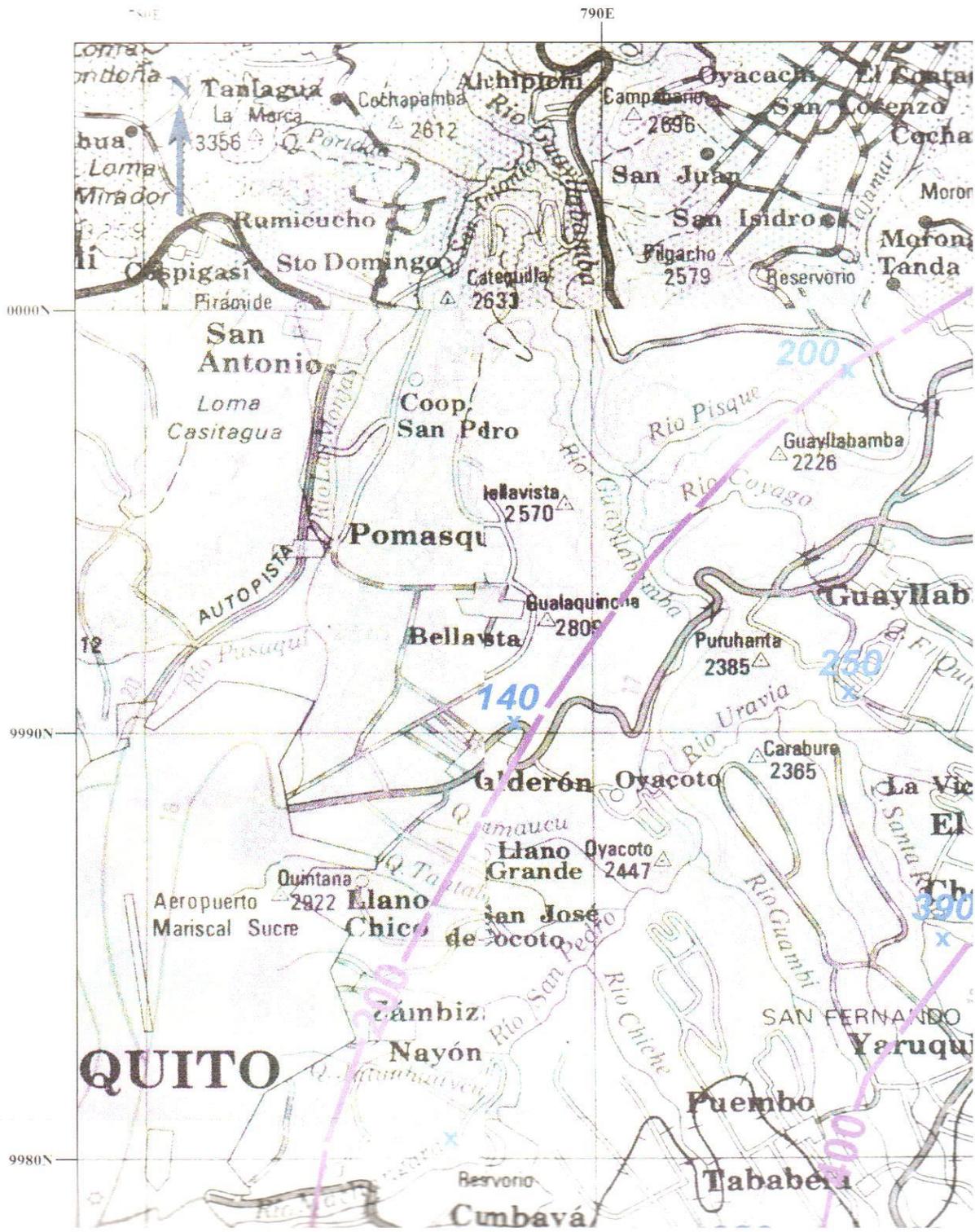
#### **4.1. PROYECTO HABITACIONAL CON CONSTRUCCIÓN DE MAMPOSTERÍA EN SECO**

El proyecto en mención empieza a tomar cuerpo en el año 2001, y por lo tanto se realizan investigaciones de datos geológicos y zoográficos accesibles, y es tomada como la materia más conveniente para la fabricación propuesta (prensado de bloque de construcción), la piedra pómez, que existe en grandes cantidades en algunas regiones del país, y son provenientes de los volcanes recientes.

De esta manera se logró verificar la existencia de 18 lugares con este material, de los mismos se tomó muestras las que fueron analizadas en los laboratorios del MIDUVI, que existen en San Carlos en la ciudad de Quito, por

parte de los técnicos del MIDUVI con la intervención de los científicos de la República Checa, a continuación mapas de lo indicado:

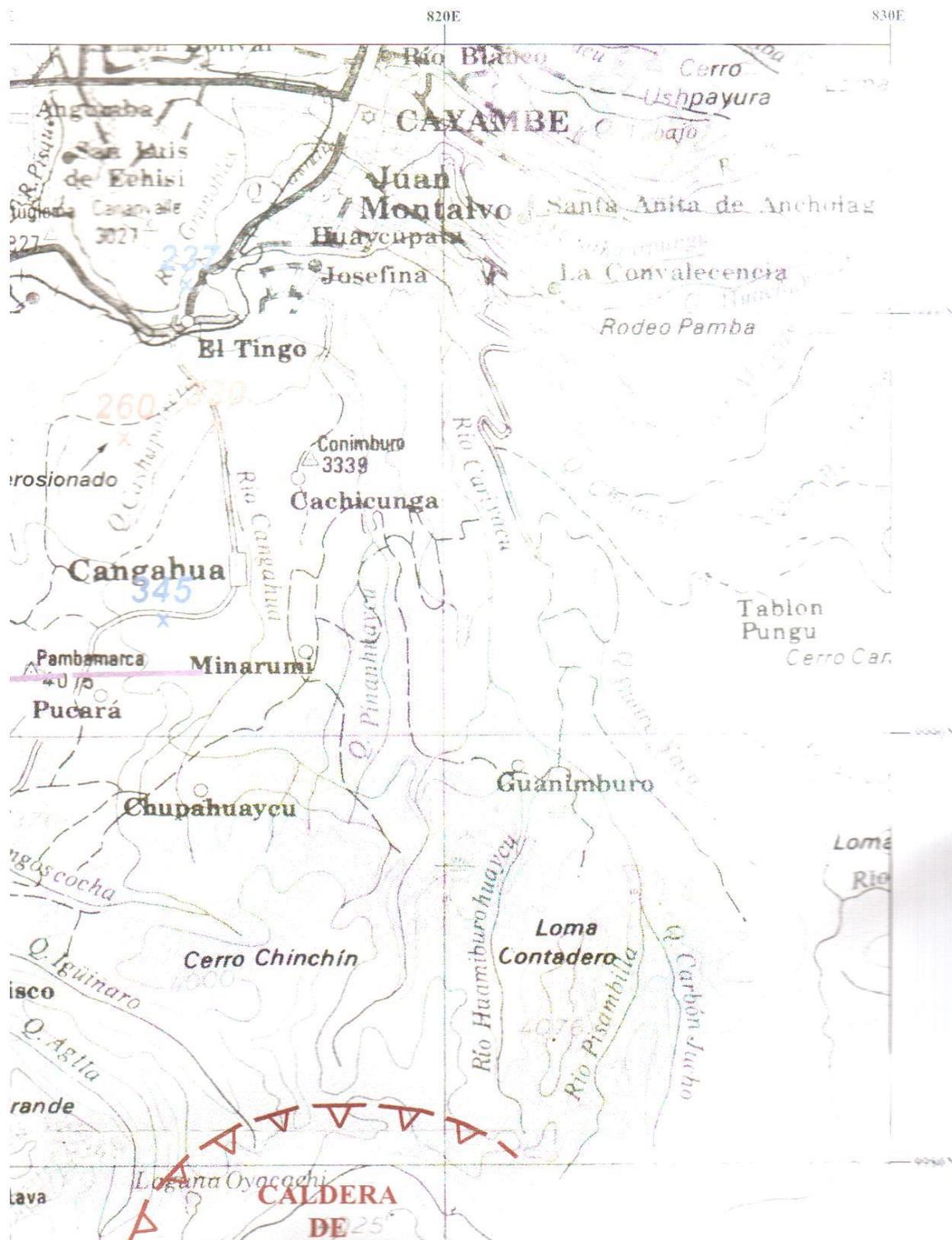
**Gráfico No. 3 Ubicación Geográfica de Minas de Piedra Pómez**



Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA,

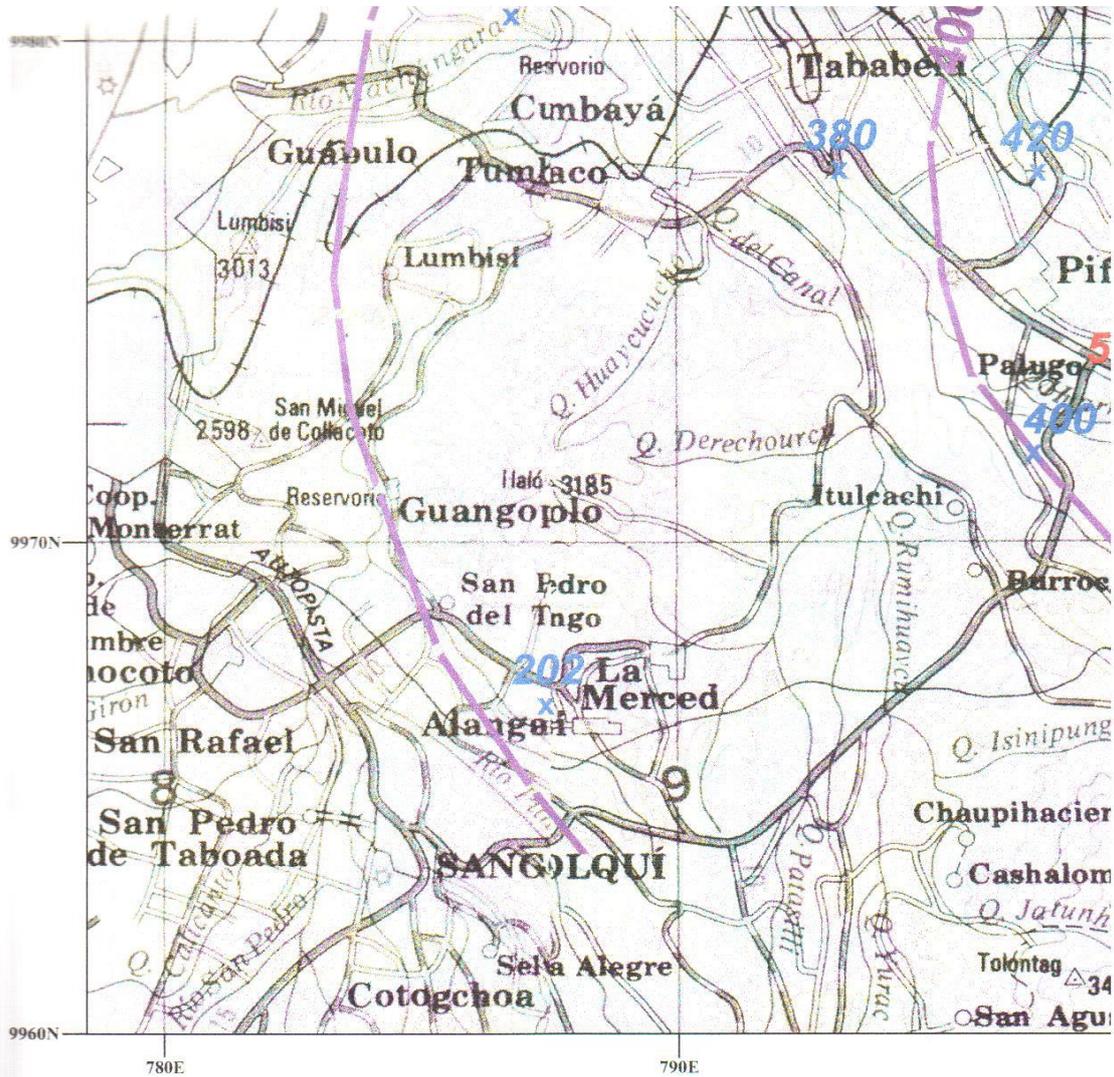


**Gráfico No. 5 Ubicación Geográfica de Minas de Piedra Pómez**



Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA,

**Gráfico No. 6 Ubicación Geográfica de Minas de Piedra Pómez**

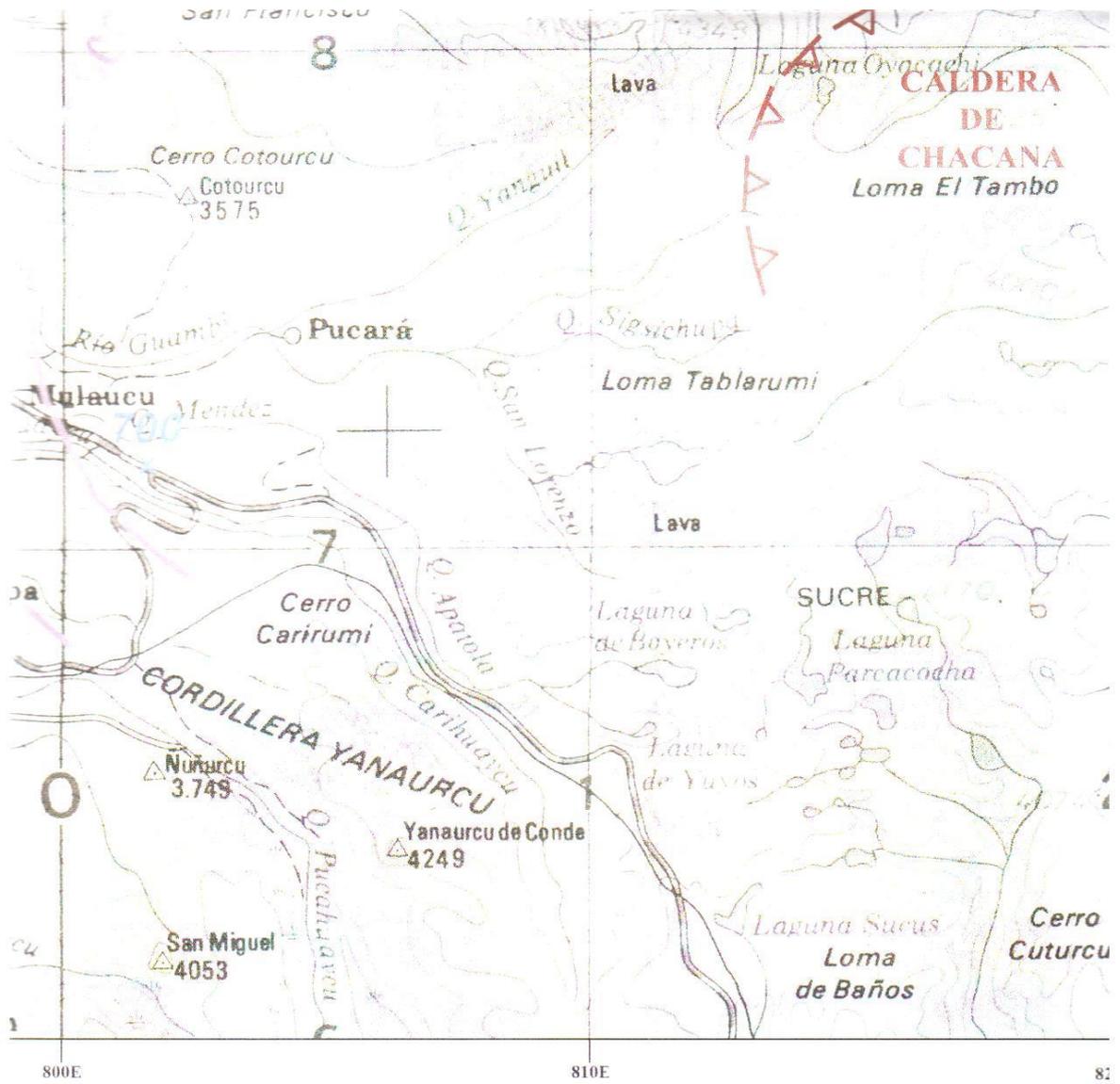


interval izolinii 200 cm

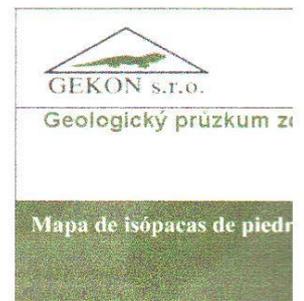
- x 300 poloha dokumentovaného profilu Pifa A s mocnosti 300 cm
- x 300 poloha dokumentovaného profilu Pifa A s mocnosti 300 cm na ložiskách Palugo, Otón Chiquito Molino loma a loma Ayacucho

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA,

**Gráfico No. 7 Ubicación Geográfica de Minas de Piedra Pómez**

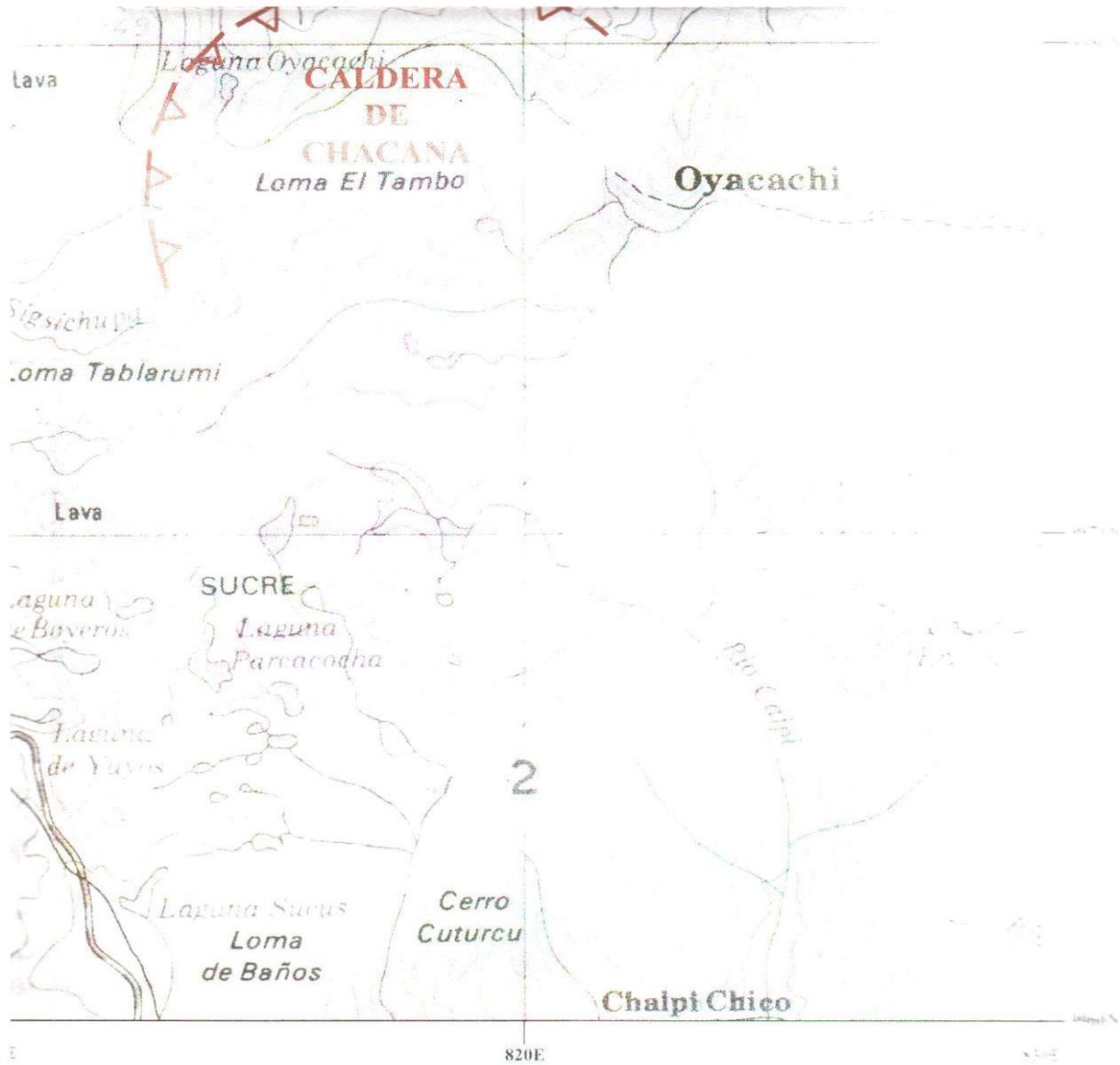


Escala 1 : 100 000  
1000m 0 1 2 3 4 5 6 7 8 km



Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA,

**Gráfico No. 8 Ubicación Geográfica de Minas de Piedra Pómez**



 <p>GEKON s.r.o.</p>	<p>Příloha č. G 2</p>
<p>Geologický průzkum zdrojů surovin stavebních hmot pro suché zdění, Ekvádor, 2. a 3 etapa</p>	
<p>Mapa de isópacas de piedra pómez – estrato Pifo A <span style="float: right;">Měřitko 1 : 100 000 Escala 1 : 100 000</span></p>	

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA

Un vez analizados sus resultados se pudo sacar como conclusión que existían cinco lugares que presentaban las condiciones mas favorables para el proyecto en mención, porque presentaban posiciones geológicas favorables, luego de un análisis preliminar en el país, una muestra considerada de la mas alta calidad de 200kg, fue enviada a la República Checa, para su respectivo análisis y comprobación de sus bondades presentadas en el Ecuador para ser considerada como materia prima excelente para este proyecto, de prensado de bloques de construcción.

En la Republica Checa, continuaron las pruebas tecnológicas con bloques modelos, determinando sus resultados finales, que la piedra pómez volcánica encontrada en el Ecuador no se podía utilizar directamente en forma natural tal como se encuentra en stock, sino previo un proceso de clasificación y que la mezcla para los bloques a construirse deben estar compuestos por fracciones de piedra pómez y una parte pequeña de arena.

Se concluyó que para su construcción final se deberá continuar con las investigaciones para determinar la combinación exacta que permita obtener un bloque con la calidad y condiciones requeridas.

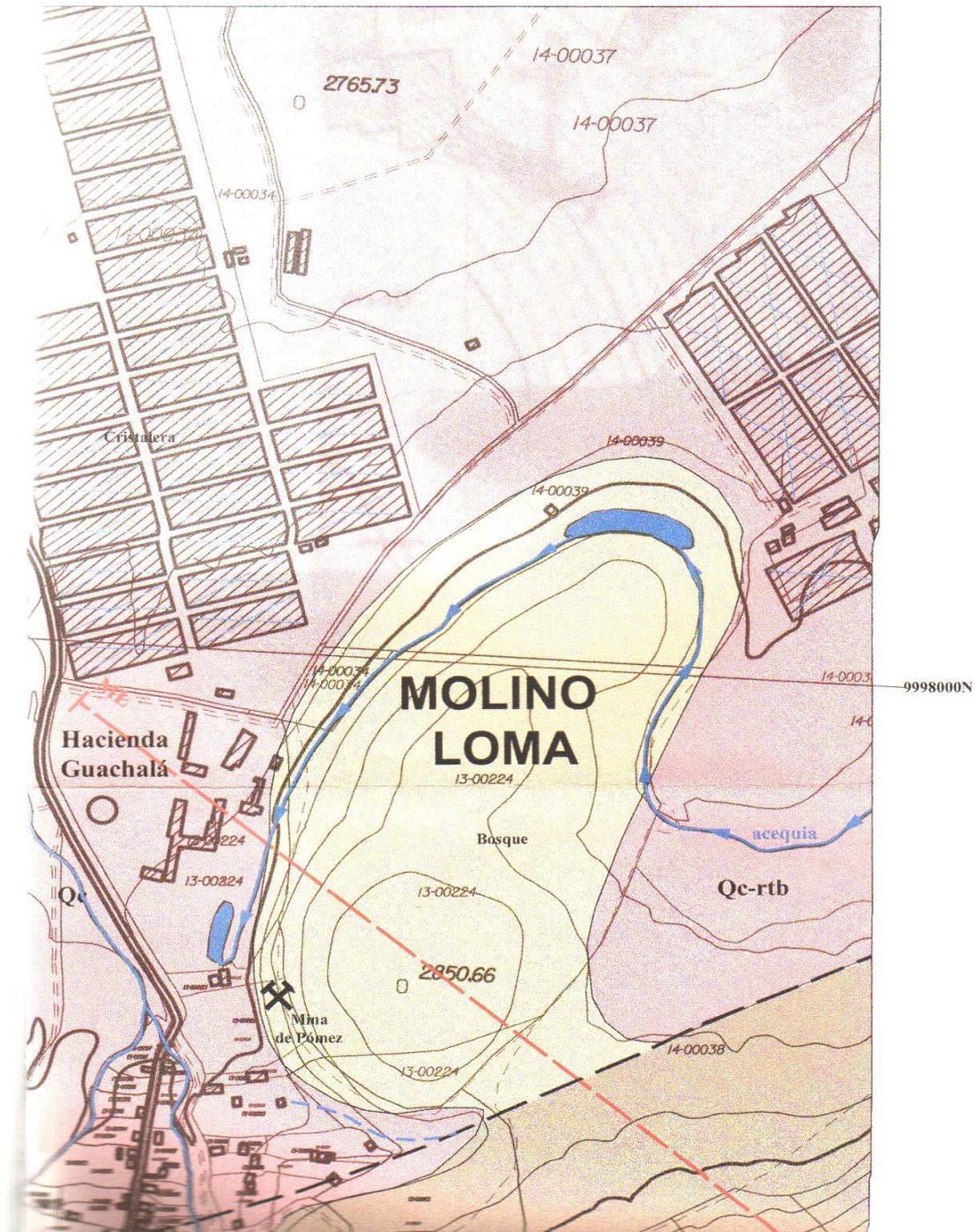
Previo a la determinación de la combinación exacta que permitiera obtener un bloque de calidad, acorde a los requerimientos del mercado es preciso identificar los sitios con materia prima existentes en el país y mas específicamente en la provincia de Pichincha objeto del estudio y que cumplan con la calidad tecnológica requerida, así fueron evaluados estos considerando las condiciones de explotación y posibles encuentros de interés.

Se determinó los tres sitios más importantes y de estos se logró obtener documentos sustentatorios referente a su afloramiento natural como de cortes artificiales.

En la siguiente fotografía con rectángulos amarillos están identificados estos sectores ricos en estos materiales volcánicos especialmente la piedra pómez, y corresponden a la provincia de Pichincha, porque fue esta objeto del

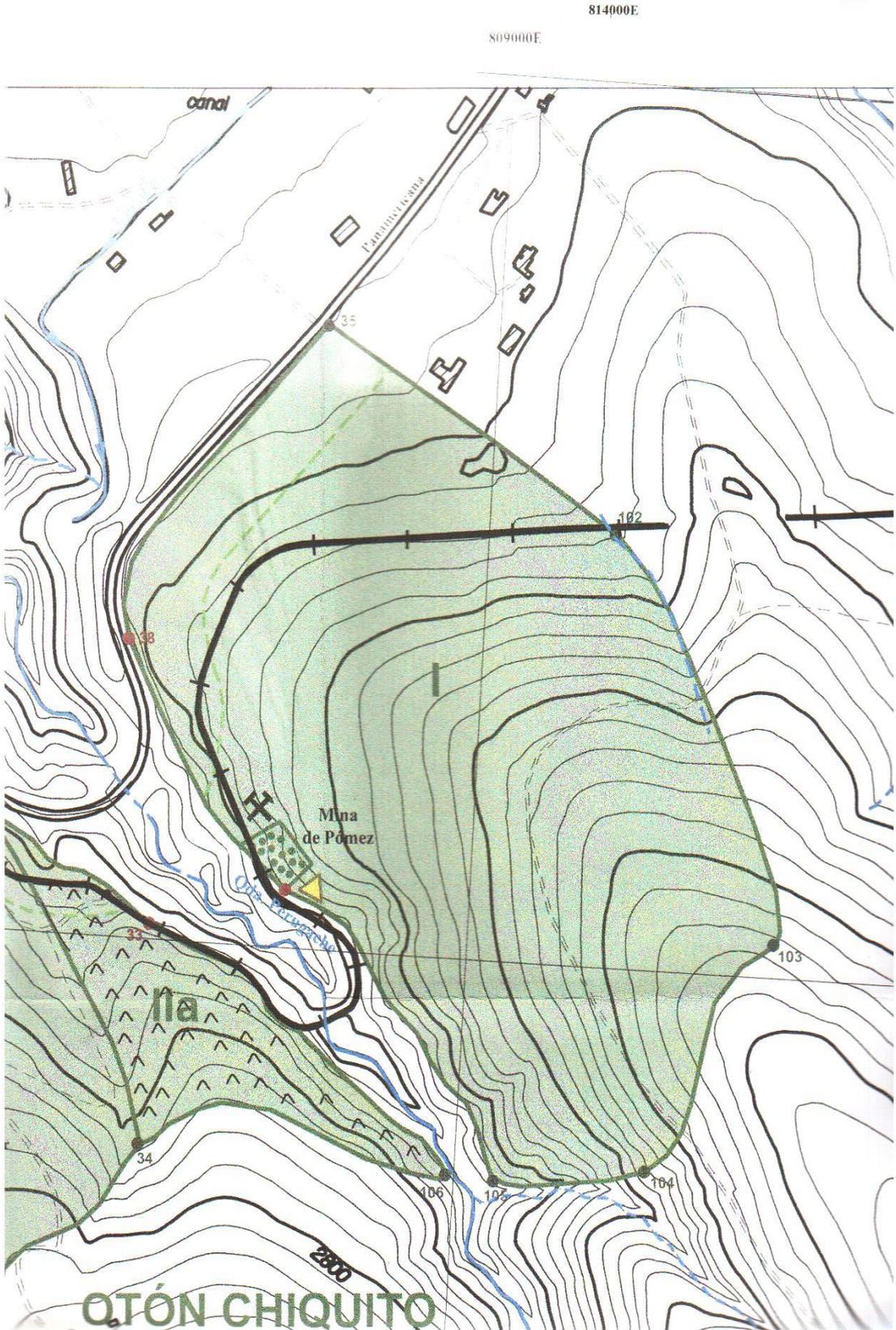


**Gráfico No. 10 Identificación de Principales Minas de Piedra Pómez**



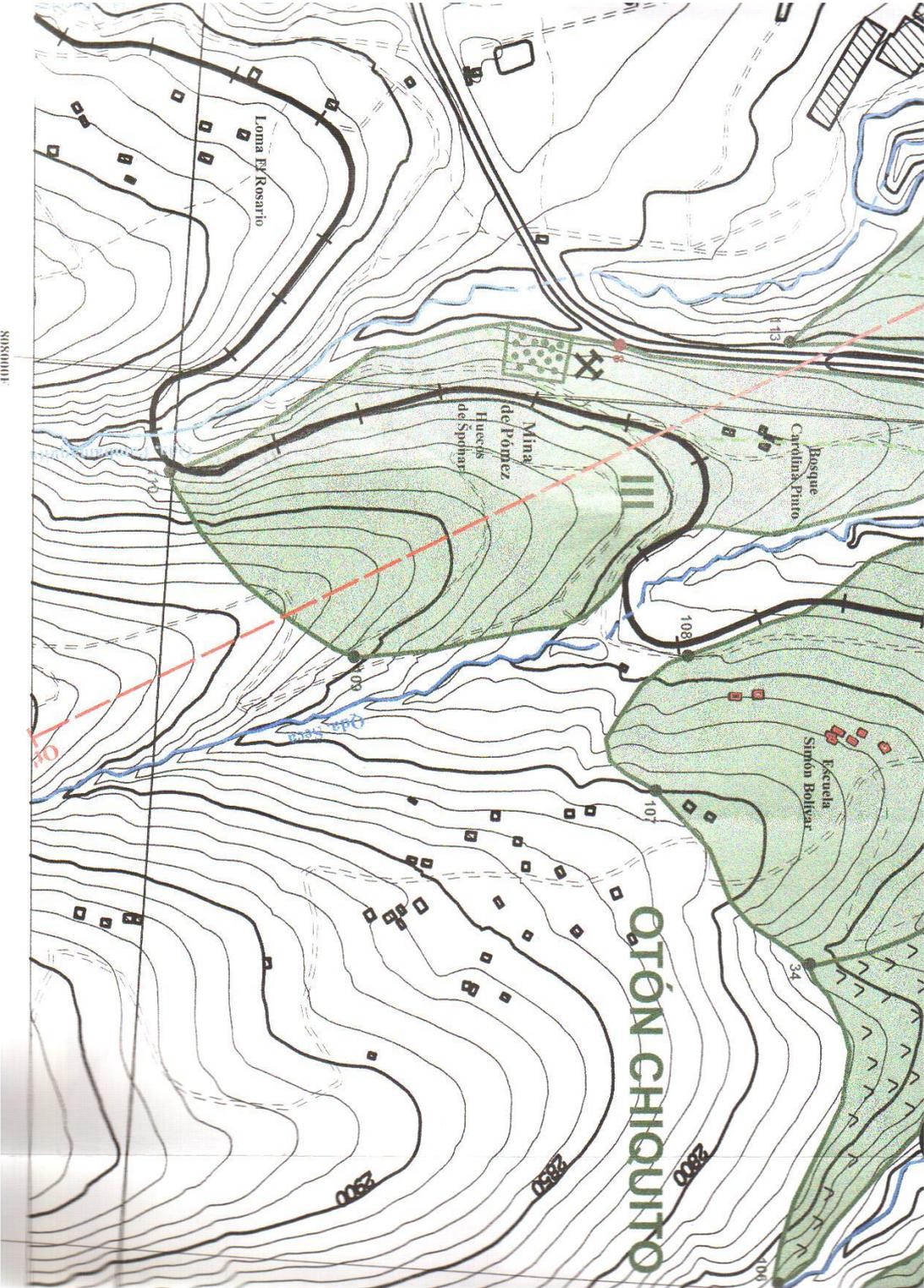
Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA

**Gráfico No. 11 Identificación de Principales Minas de Piedra Pómez**



Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA

**Gráfico No. 12 Identificación de Principales Minas de Piedra Pómez**



Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA

Dentro de esta evaluación, existe un informe final de los técnicos de la fundación GEKON, el mismo es presentado, por “RNDr. Lubomir Aron “y RNDr. Bohumil Krelina” dirigido al MIDUVI., e indica lo siguiente:<sup>31</sup>

En el marco de prospección detallada, fue mapeado el desarrollo de las capas de pómez en el área de la Fm. Chacana. Para el cálculo del volumen de reservas en el yacimiento de Molino Loma, se realizaron dos sondeos, los cuales verificaron la homogeneidad litológica.

El desarrollo del horizonte de pómez fue comprobado por trabajos geofísicos y muestras adicionales fueron tomadas de cortes artificiales de pómez, completándose de este modo todos los datos para el cálculo de reservas. Este trabajo se realizó en colaboración con los especialistas ecuatorianos quienes evaluaron las colisiones de interés posible en los restantes yacimientos.

La evaluación tecnológica de las muestras y la fabricación de los bloques modelos, fueron avalizados por la Politécnica Nacional y el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (análisis granulométrico, densidad, resistencia, dimensional de bloques). Durante las pruebas semitécnicas fueron evaluados aspectos de dosificación de la materia prima, agua y cemento local.

De los medios de apoyo para el desarrollo, fue adquirida y transportada a Quito una línea modelo (maquinaria metálica), semitécnica para la fabricación de bloques. La tecnología para la mampostería en seco “TESUZ” está patentada en la República Checa, con parámetros específicos que la difieren de otras tecnologías utilizadas. La entrega y puesta en marcha de la línea semitécnica en el Ecuador fue hecha por el Ing. Libor Adamus e Ing. Luis Gavilanes, en un terreno de propiedad del MIDUVI que se encuentra localizado en San Carlos, en la ciudad de Quito. (Actualmente esta maquinaria se encuentra en el Municipio de Arenillas en la Provincia del Oro.

---

<sup>31</sup> Ministerio del Medio Ambiente de la República Checa. Proyecto ( RP/1072002), GEKON CIA.LTDA.

De uno de los yacimientos fueron explotados 70 toneladas de materia prima y transportadas al sitio del MIDUVI EN San Carlos, en la línea se probaron varias proporciones para la mezcla, todas las experiencias se incorporaron inmediatamente en la propuesta del procedimiento tecnológico, esto se hizo en colaboración del personal ecuatoriano del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, produciéndose aproximadamente 1000 unidades de bloques con la direcciones del Ing. Adamus, Checo e Ing. Luís Gavilanes Ecuatoriano, y por el método de mampostería en seco fue construida la vivienda tipo de una planta, en San Carlos.

La resistencia sísmica fue aprobada por la parte ecuatoriana.

En este mismo informe se incluyó la ubicación de las posibles reservas, existentes en la provincia de Pichincha, por el personal de la República Checa.

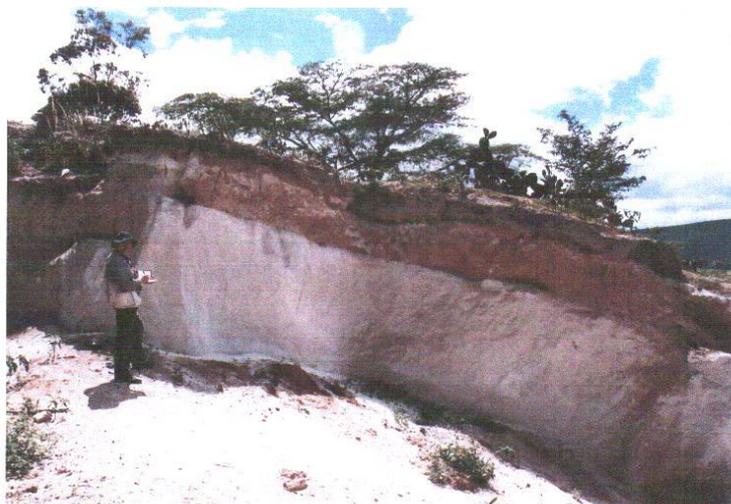
En las siguientes páginas:

En primer lugar se expone las fotografías de los principales lugares donde existe este material de piedra pómez, en la Provincia de Pichincha.

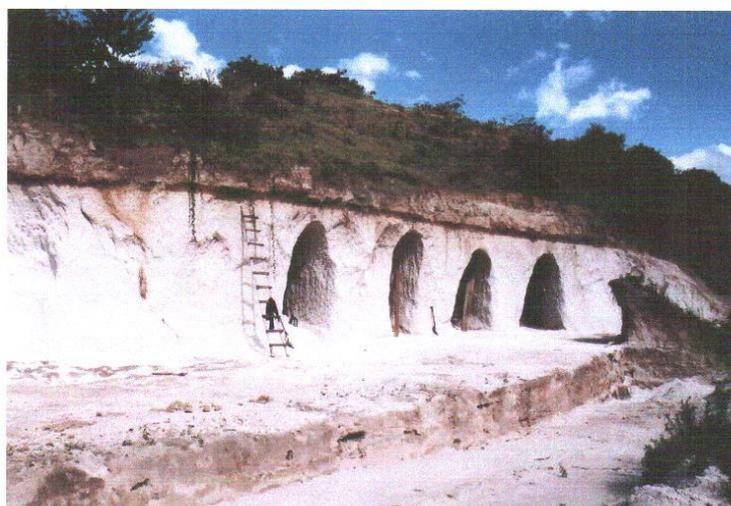
A continuación se expone las fotografías de la casa construida en San Carlos, con todos con los pasos que se siguieron, en esta constan los científicos checos y los técnicos el MIDUVI.

**Gráfico No. 13 Hacienda Miraloma: Cholan, y Checa**

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA



**Obr. č. 1 Neúspěšný průzkum - sesutý blok pemzy s nadložím na lokalitě Cholan**



**Obr. č. 2 Neúspěšný průzkum - štolování u obce Checa ( omezené množství zásob )**

**Gráfico No. 14 Población Molino Loma: Sector Guachala**

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA



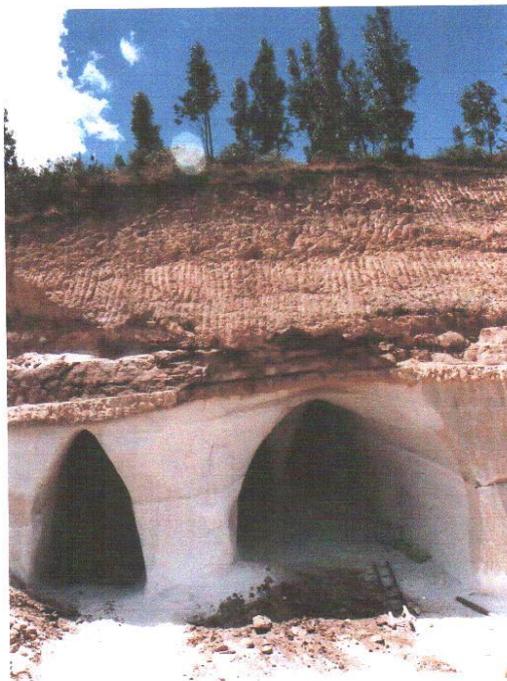
**Obr. č. 3 Ložisko Molino Loma - celkový pohled**



**Obr. č. 4 Ložisko Molino Loma - štolování v osadě Guachalá**

**Gráfico No. 15 Perfil Geológico Molino Loma**

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA



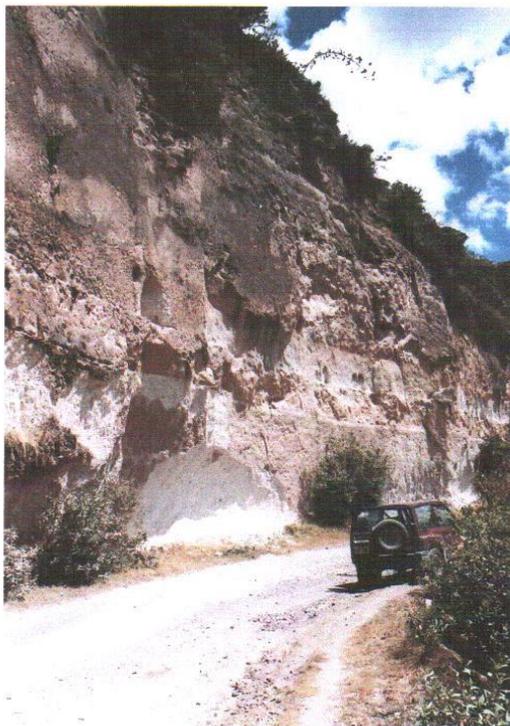
Obr. č. 5 Geologický profil ložiska Molina Lomo



Obr. č. 6 Eucalyptový les na ložisku Ayacucho

**Gráfico No. 16 Minas de Ayacucho y Palugo**

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHEC



**Obr. č. 9 Geologický profil na ložisku Palugo**



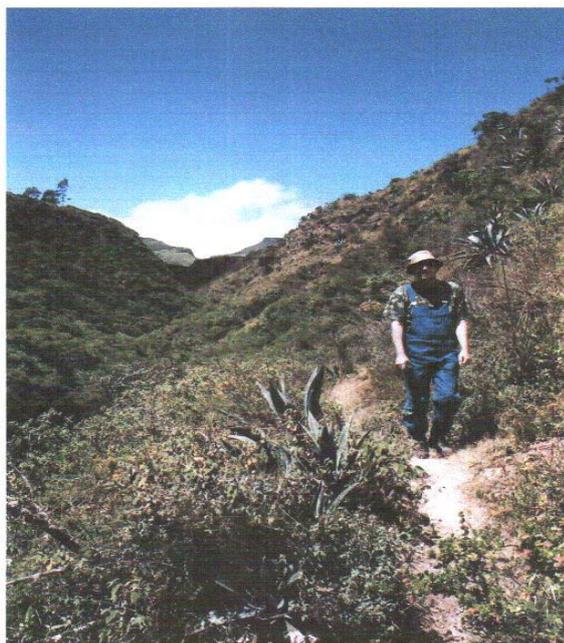
**Obr. č. 10 Ložisko Palugo - odběr technologických vzorků**

**Gráfico No. 17 Perfil geológico de Palugo**

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA



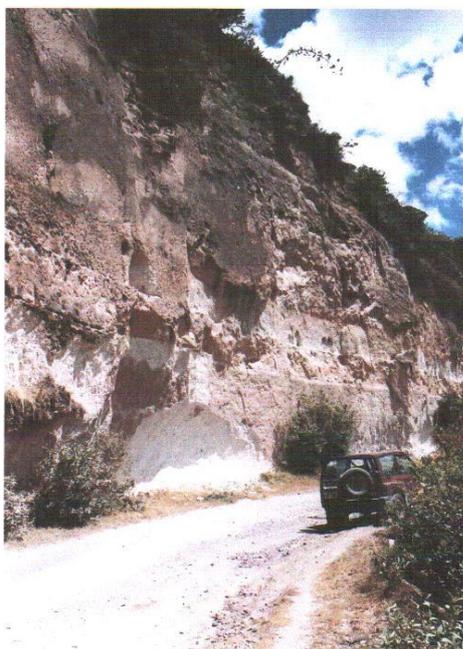
**Obr. č. 7 Geologický profil na ložisku Ayacucho**



**Obr. č. 8 Příkré strže, omezující ložisko Palugo**

**Gráfico No. 18 Minas Piedra Pómez Otón Chiquito**

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA



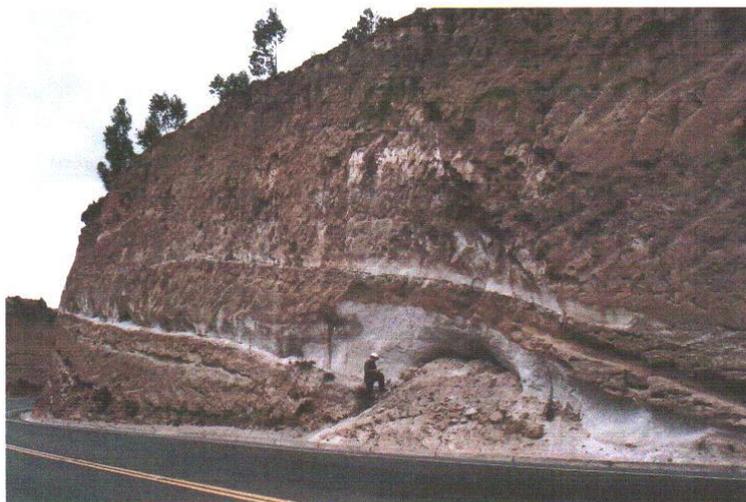
Obr. č. 9 Geologický profil na ložisku Palugo



Obr. č. 10 Ložisko Palugo - odběr technologických vzorků

**Gráfico No. 19 Minas Piedra Pómez Otón Chiquito**

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA



**Obr. č. 13 Ložisko Otón Chiquito, blok č. I, u "Panamericany"**



**Obr. č. 14 Ložisko Otón Chiquito, blok č. IIa, pohled od severu na rozsáhlý sesuv**

**Gráfico No. 20 Componentes e Instalación de la Máquina TESUZ**

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA



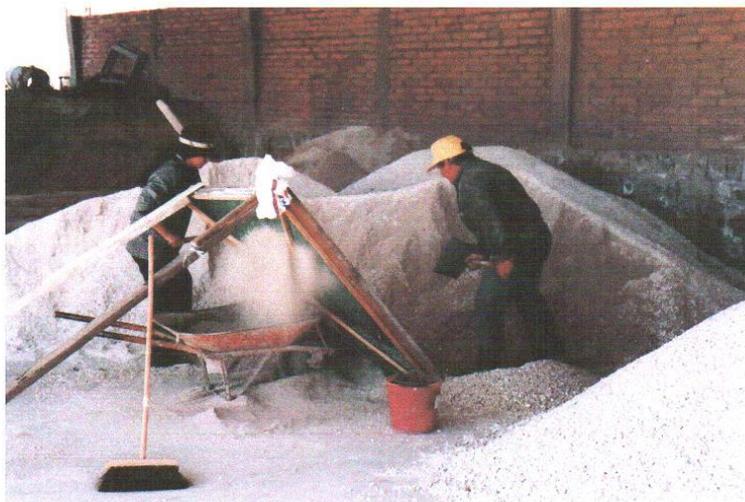
**Obr. č. 19 Část technologické linky ( horizontální míchač, ruční podavač, vibrolis Manual )**



**Obr. č. 20 Výroba tvárnic Tesuz**

**Gráfico No. 21 Mezcla de Material**

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA



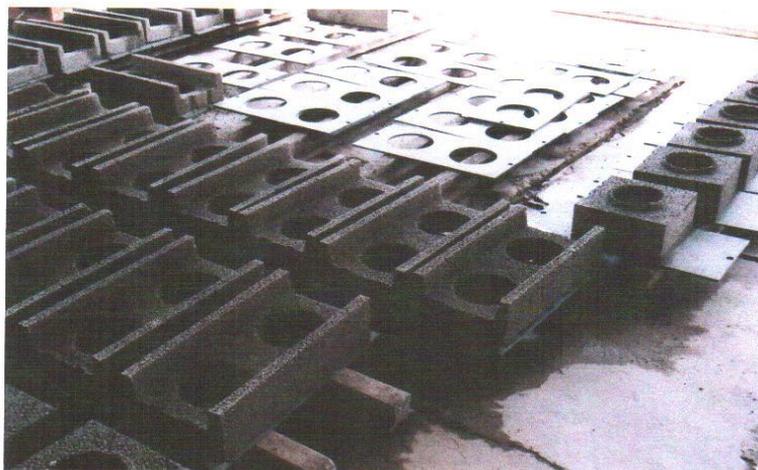
Obr. č. 17 Poloprovozní linka, třídíče pemzy, získávání frakce nad 4 mm



Obr. č. 18 Vibrolis dorazil po 10 týdnech cesty na místo určení

**Gráfico No. 22 Moldes de Hierro para Elaboración de Bloques y Proceso Constructivo, ubicación San Carlos- Quito**

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA



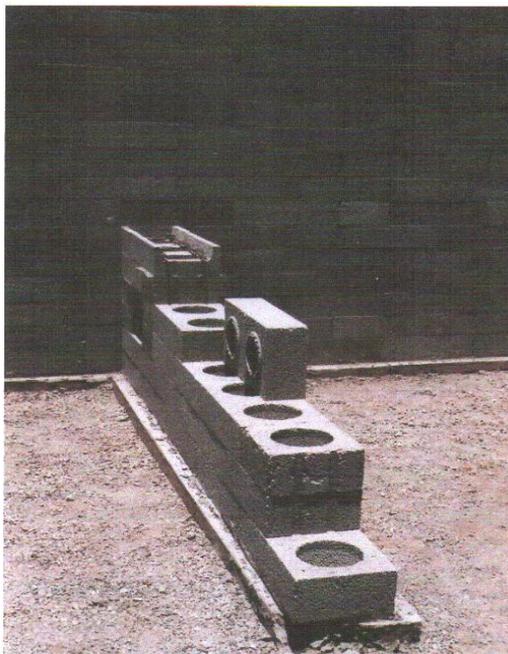
**Obr. č. 21 Speciální tvárnice pro osazení do věnce a do překladů a poloviční tvarovky schnou na ocelových podložkách**



**Obr. č.22 Jediné "mokré zdění" - usazování první vrstvy tvárníc**

**Gráfico No. 23 Proceso Constructivo**

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA



**Obr. č. 23** Předváděcí stěna pro zájemce o technologii suchého zdění



**Obr. č. 24** Natáčení instruktážního filmu pro ministerstvo výstavby a místního rozvoje

**Gráfico No. 24 Vista Panorámica de la Casa tipo y Foto con Técnicos Checos y Ecuatorianos, construcción de 36 m<sup>2</sup>**



**Obr. č. 25 Montáž věnce a nadokenních překladů**



**Obr. č. 26 Hrubá stavba modelového domku hotova**

*Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA*

#### **4.2. SOLUCIÓN DEL PROYECTO PARA 2007, CON INTERVENCIÓN DEL MIDUVI**

El Ministerio de Desarrollo de Desarrollo Urbano y Vivienda, tiene entre sus objetivos básicos el mejoramiento del nivel de vida de los ecuatorianos y por lo tanto, es indispensable que su personal este constantemente revestido de una vocación de servicio a las poblaciones urbanas y rurales del país, para cumplir con esta premisa debe organizar, liderar con la colaboración de todas las Instituciones gubernamentales, consejos provinciales, municipios, comunidades campesinas, organismos no gubernamentales, asociaciones gremiales, profesionales y clasistas, procurando siempre el bienestar de las familias, todas estas medidas para mitigar en algo las falencias de falta de viviendas propias y de buenas condiciones, para la mayoría de ecuatorianos que carecen de este bien.

Se debe esencialmente trabajar con una verdadera política de Estado, estableciéndose estrategias que vayan dirigidas a dotar de viviendas apropiadas a la gente de menores recursos económicos del Ecuador.

Entre los principales objetivos y estrategias básicas que debe cumplir el MIDUVI, podemos indicar los siguientes:<sup>32</sup>

- ✚ Focalizar las inversiones públicas en el sector vivienda hacia los sectores sociales de menores ingresos
- ✚ Si los municipios deciden preparar construcciones de viviendas en zonas desarrolladas apoyarlos con todos los medios posibles.
- ✚ Se debe consolidar al BEV, como organismo financiero para el desarrollo de la vivienda, en el país.
- ✚ Coordinando con los municipios, facilitar el acceso a tierras y servicios básicos en la construcción de viviendas económicas.
- ✚ Impulsar de igual manera conjuntamente con los municipios programas de mejoramiento urbano en áreas y barrios deteriorados, viviendas tipo tugurios y sin servicios adecuados.

---

<sup>32</sup> Quito, Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda.

- ✚ Con personal capacitado y especializado promover la activa participación del sector privado en el financiamiento y la realización de viviendas de interés social.
- ✚ Incentivar, facilitando especialmente a las empresas privadas que intervengan en programas de vivienda social, con el acceso a terrenos públicos, destinados para el desarrollo de viviendas de este tipo.
- ✚ Que el departamento técnico trabaje en las normas de construcción, con la finalidad de generar proyectos de vivienda económica.
- ✚ Algo que debe hacerse de inmediato es apoyar el desarrollo de entidades especializadas en la administración de carteras hipotecarias que apoyen al crédito directo del promotor o constructor, esto motivará a la integración de otras empresas, que en la actualidad no actúan por miedo a arriesgar sus capitales.
- ✚ Motivar tanto a empresarios como a la comunidad, a la utilización del uso de materiales locales y tecnologías alternativas en la construcción de viviendas, incorporando formas de construcción masivas de viviendas, de acuerdo a las condiciones locales y la protección ambiental, para no perder la cultura de nuestro país.
- ✚ Crear incentivos para que los municipios logren potenciar la acción de trabajo en conjunto con el gobierno y cooperativas, en el aprovechamiento de los recursos locales o de la región, mano de obra local, de acuerdo a la técnica y costumbres de las culturas autóctonas.
- ✚ Se propondrá a realizar las reformas legales pertinentes para facilitar la dotación de vivienda digna a la comunidad.
- ✚ Crear normas que permitan la legalización de la tenencia de las tierras, apoyando además programas municipales de legalización de la propiedad de tierras por parte de posecionarios, siempre que se compruebe que estos no son motivados por políticos inescrupulosos.
- ✚ Dentro de este marco preparar normas y ordenanzas de urbanización y vivienda progresiva.
- ✚ Se debe de manera inmediata simplificar los trámites de aprobación de proyectos para vivienda económica, modificando también el esquema

tributario para el cobro del impuesto predial y de la transferencia de dominio.

- ✚ Es indispensable el desarrollo de una ley de Vivienda Económica, que regule el papel de los actores, que participan en la generación de vivienda de interés social, con incentivos fiscales promovidos por el estado ecuatoriano.
- ✚ Por último es básico el que se establezca una política de estado a mediano y largo plazo para apoyar a Instituciones especializadas en operaciones de micro finanzas, que vayan dirigidas al sector inmobiliario.

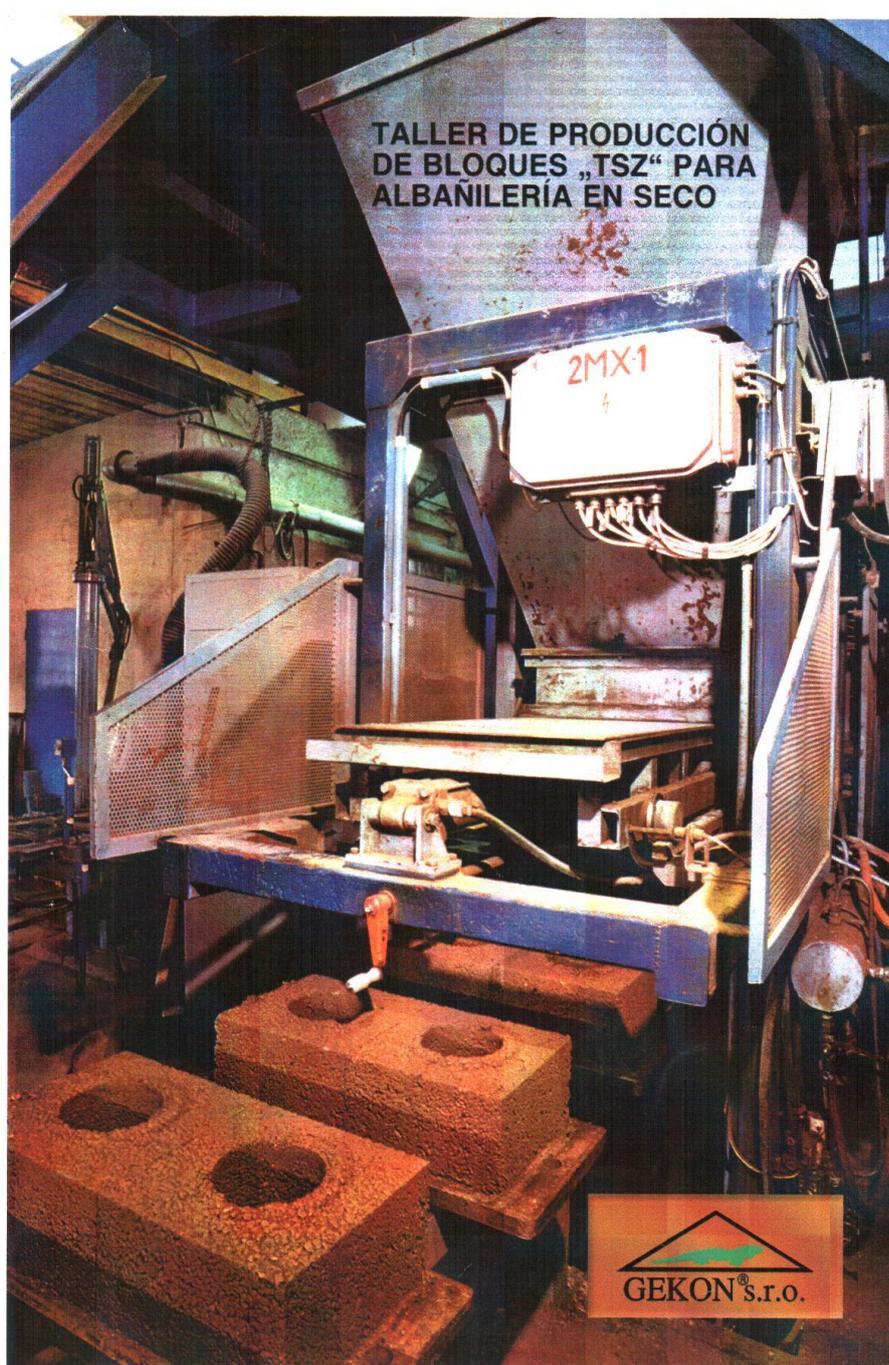
En resumen existen excelentes ideas, cantidad de proyectos que se encuentran archivados en el mismo Ministerio rector que es el MIDUVI, es mas grave aún cuando sabemos que estos no contemplan la integración verdadera de la población con programas y proyectos que realmente motiven a su participación, y creo firmemente que la propuesta de la “Técnica de mampostería en seco es la más viable, por que en la construcción, de el principal insumo que constituyen los bloques, es precisamente donde se debe llevar adelante, su elaboración, con la intervención de sus habitantes, que son los principales interesados”.(Apropiada para el sector de Quitumbe, y posteriormente en el nuevo proyecto ciudad Bicentenario).

#### **4.3. TECNOLOGIA DE ALBAÑILERIA EN SECO**

La tecnología de albañilería en seco es nueva e inventada por científicos de la República Checa con gran éxito en su país, en la construcción de viviendas para la población de ingresos económicos medios y bajos, porque permite un ahorro significativo tanto en mano de obra como en materiales, que son indispensables en la construcción de viviendas con la tecnología tradicional, utilizada en nuestro país.

En este país europeo, la empresa Tesuz Praga, es la que brinda una asistencia especializada para la construcción con la utilización de esta tecnología.

**Gráfico No. 25 Taller de producción de Bloques TSZ de la República Checa**



*Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA*

**Una de las cualidades que tiene esta tecnología es la construcción vertical, rápida y efectiva de una vivienda, a sabiendas que tenemos como**

**denominador común “muchas limitaciones” en los procedimientos húmedos en un solar.**

**Esta tecnología utiliza bloques denominados TSZ, estos tienen una característica en su construcción semejantes a los juegos de legos que se aplican para la formación de los niños en simulaciones de construcciones sean estos de viviendas, talleres, carros etc. siendo los elementos básicos para la construcción con esta tecnología los bloques tiene que tener unas medidas universales esto es un múltiplo de 30 cm.<sup>33</sup>**

En este proceso se puede trabajar con mano de obra barata y no calificada.

Ya en la construcción real de viviendas permite, un ahorro significativo tanto en dinero como en materiales, y por su estructura también evita que una vez construida la vivienda se tengan que realizar perforaciones para instalaciones eléctricas y sanitarias, por que se utilizan los huecos que tienen estos bloques

Otra ventaja es que ayuda a los constructores de carácter amateur, los mismos sin el conocimiento técnico y experiencias suficientes son capaces de construir una casa familiar, una casa de campo, un galpón, un taller etc.

Como se realizan con una línea automatizada de construcción de bloques TSZ, con esta tecnología, pues fácil, esta empieza por una prensa de vibraciones, y su proceso termina cuando se ubican los bloques en las paletas.

En cuanto a la mezcla, una vez que sale de la mezcladora, esta es transportada a la tolva de la prensa de vibraciones, y es en esta prensa donde se construyen los bloque TSZ, sobre un platillo metálico.

---

<sup>33</sup> Ministerio del Medio Ambiente de la República Checa. Prospección geológica de recursos de materias primas de construcción útiles para mampostería en seco, Ecuador.

Los bloques ya confeccionados se transportan por un transportador de salida hasta un elevador de distribución que los reparte de la siguiente manera, en formación de seis capas, cada capa de cinco bloques cada una, estas capas se sujetan en lo posterior a un proceso de secado, condición indispensable para el endurecimiento de los bloques.

Una vez comprobado su estado firme, ya están listos los bloques TSZ, para ser manipulados y ubicados en paletas, sin ningún riesgo, además de los normales que pueden sucederse por fallas netamente humanas.

Los bloques ahora que han adquirido la firmeza necesaria y se encuentran ya en las paletas, pasan al depósito de productos acabados.

En este momento los platillos de aluminio en los que salieron los bloques, son retirados para su respectiva limpieza y vuelven a la máquina par su reutilización con nuevos bloques.

#### **4.4. PROCESO DE CONSTRUCCIÓN**

Esta tecnología permite la integración de la población, por que es indispensable la participación de toda la ciudadanía involucrada en este proceso con la dirección de un técnico ingeniero constructor y supervisor permanente, ya que de la calidad en la construcción de los bloques TSZ depende el éxito de las obras.

Además es preciso que el técnico controle especialmente en la cimentación y colocación de los primeros bloques, adiestramiento de los constructores y ayudantes, como en los empalmes de la construcción misma.

Esta tecnología tiene la particularidad de realizar construcciones, sin la utilización de equipos muy sofisticados, permitiendo además mejorar su calidad de construcción.

Otra de sus grandes ventajas es que se puede trabajar en condiciones desfavorables, en lo relacionado a temperaturas y sísmicas exigentes.

Aproximadamente se puede llegar a un 65% menos de dificultad en la exigencia del trabajo, en comparación con la levantada de un muro de ladrillo normal y con las técnicas tradicionales, conocidas por el 100% de constructores en nuestro país<sup>34</sup>.

Esta tecnología se lleva a cabo utilizando bloques “TSZ” y sus dimensiones, corresponden a las que se utilizan en los bloques clásicos, es decir de la siguiente manera:

✚ 600x300x150 mm.

Los bloques complementarios en cambio van de las siguientes medidas:

✚ 300x300x150 mm.

✚ Los bloques con ranura son construidos con medidas de 600x300x150mm

✚ Los bloques con ángulo en cambio tiene medidas de 600x300x150mm

Es preciso indicar que estos últimos bloques con ranura, sirven para construir coronas de sustentación y dinteles.

En cambio los bloques con ángulo se utilizan para la construcción de ángulos obtusos o como elementos de decoración.

Estos bloques tienen un margen de error muy por debajo de lo que tienen los bloques clásicos, por que estos tienen una precisión de dimensiones de +0.5mm y una taza de aislamiento térmico de 1.05 metros cuadrados KW.

La resistencia de los bloques es de 4 MPa, pero si es necesario se puede construir cambiando la combinación de los componentes en la elaboración de los bloques con resistencia de hasta 5.6 MPa, para cumplir con la norma Checa No CSN 73 1101.

La absorbilidad es del orden del 24.09%

---

<sup>34</sup>Ministerio del Medio Ambiente de la República Checa. Prospección geológica de recursos de materias primas de construcción útiles para mampostería en seco, Ecuador. Informe final.

Esta tecnología cumple con los estándares internacionales en “aspectos ecológicos”, ya que los bloques construido en albañilería en seco responden a los aspectos de seguridad y salud, necesarios que deberían cumplir todas las constructoras del Ecuador.

La técnica para la utilización y construcción de una vivienda, es muy sencilla y consiste en:

**Poner los bloques sencillamente uno sobre el otro, en seco sin la “utilización del mortero o argamasa”, estos bloques son colocados uno frente al otro sostenidos por un seguro en la superficie de carga inferior. Del mismo material también se construye dinteles y coronas de sustentación, además esta tecnología no lleva columnas porque es mampostería soportante y los mismos bloques constituyen columnas.**

Esta construcción se lo hará por módulos para permitir que coincidan con las dimensiones de los bloques, y se utilizará cualquier tipología siempre que sea modular.

Esta tecnología también se los puede utilizar con otros materiales, siempre que se haga el estudio y análisis correspondiente con las pruebas respectivas.

En lo que se refiere a los dinteles de las ventanas en cambio, se utilizan bloques elaborados con ranuras, estas ranuras son para poner la armadura, llenándose estas de hormigón.

Esta tecnología permite construir hasta 4 pisos.

#### **4.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA ALBAÑILERÍA EN SECO**

Esta tecnología cumple con las normas técnicas mas indispensables que deben normar las construcciones de casas familiares, esto es con las normas y especificaciones técnicas exigidas tanto por el INEN, como por la Cámara de la Construcción, algo que en nuestro país no se cumple a cabalidad, por la falta de controles, como lo demuestran continuamente los noticieros televisivos del Ecuador, con reclamos de usuarios a las principales constructoras del país,

especialmente de la población de bajos y medios recursos económicos. Así esta tecnología cumple con la norma técnica Checa CSN 73 1101, y es por esta razón que con esta técnica se puede construir una casa de hasta cuatro pisos, en cuyos techos y tejados existe una acción estática, permitiendo además una carga máxima de 4 KN/m<sup>2</sup>

#### **4.6. VENTAJAS DE LA ALBAÑILERÍA EN SECO**

Como ya lo anticipamos en párrafos anteriores, la construcción de viviendas familiares, casas de campo, garajes, bodegas, almacenes, talleres, edificios industriales, en general paredes, utilizando la albañilería en seco **además de permitir una construcción vertical y rápida**, se lo puede realizar con personal sin conocimientos calificados de albañilería, esto ayuda a la población de escasos recursos económicos a su integración familiar y vecinal.

Se trabaja además con una productividad muy alta, lo que ayuda para que los índices económicos sean favorables, permitiendo un ahorro real en la utilización de cemento, cal, arena y energía.

Esta técnica permite su construcción en condiciones climáticas adversas, con humedad, y sin utilización de métodos sofisticados de construcción, ni maquinaria de última tecnología para su proceso, si se tiene la maquinaria semindustrial procedente de este país, que en el caso de Ecuador, ya existe una en poder del MIDUVI, y en la actualidad se encuentra en la provincia del oro, en el Municipio de L Cantón Arenillas.

En la República Checa se han construido alrededor de 18.000 unidades de vivienda con esta tecnología de albañilería en seco, como lo demostramos con la fotografía de la siguiente página: donde aparecen unas viviendas construidas en la República Checa con esta tecnología, de albañilería en seco.

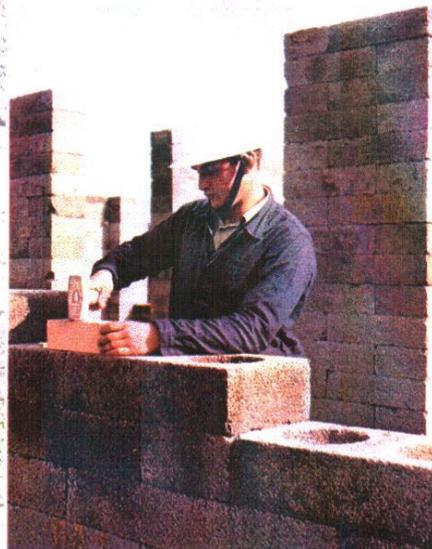
En el Ecuador se pretende construir 15.000 viviendas al año, en proyectos de 25 casas cada uno, cada proyecto requiere de 2 ingenieros que dirigen y controlan las obras, tanto en cimentación, construcción de bloques,

instalaciones sanitarias, eléctricas y de agua potable etc. y el proceso de construcción mismo, se requerirán 10 equipos de 3 personas cada uno compuesto de 1 albañil y 2 ayudantes, estos últimos pueden ser los mismos beneficiarios de las viviendas, considerando además todos los inconvenientes que se presentan especialmente en lo relacionado al crédito y al costo del dinero que en nuestro país es muy elevado, por la casi ninguna colaboración que existe por parte de las entidades bancarias del país

## Gráfico No. 26 Tomas de Viviendas nueva en la República Checa

Fuente: MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA

La albañilería en seco es una tecnología nueva de construcción que posibilita construcción rápida de construcciones verticales con la limitación máxima de los procedimientos húmedos en solar.



La tecnología de albañilería en seco es fijada para la construcción de los objetos bajos

- *naves industriales y objetos agrícolas*
- *casas familiares*
- *garajes etc.*

con las exigencias pequeñas de fuerza de trabajo y de experiencias profesionales

#### **4.7. RESISTENCIA SISMICA**

En la mampostería en seco las paredes divisorias se juntan con la construcción soportante con el mismo material, a diferencia de la clásica construcción rígida que requieren de soportantes para resistir a los sismos.<sup>35</sup>

La mampostería en seco utiliza dinteles, cadenas para las paredes lo que le da una construcción sismorresistente, y no necesitan columnas soportantes, las cuales representan los elementos más débiles durante el sismo.

En la tecnología de mampostería en seco no se requiere de morteros para la edificación y por consiguiente se elimina el desplome a causa del rompimiento de paredes soportantes.

Esto nos indica que la mampostería en seco es una garantía en las construcciones, que en el caso ecuatoriano esto se certificó con los análisis realizados por el laboratorio sísmico de la Escuela Politécnica Nacional en Quito, donde se realizó cálculos de resistencia de bloques y de la construcción armada, comprobándose además que cumplían con las especificaciones técnicas generalmente exigidas en nuestro país.

#### **4.8. COSTOS DE VIVIENDA TIPO**

Es preciso indicar que los costos de las viviendas nuevas como se indicó anteriormente, en la ciudad de Quito y en general en todo el país es muy elevado, sin considerar que su calidad en vez de mejorar ha bajado, como lo demuestra la cantidad de reclamos que se escuchan continuamente por los medios de comunicación, por parte de la población afectada.

Lo podremos certificar con el análisis que expongo a continuación del sector de Quitumbe en el sur de la ciudad de Quito, que para su conocimiento la Alcaldía del Distrito Metropolitano de Quito, lo ha dotado en un gran

---

<sup>35</sup> Ministerio del Medio Ambiente de la República Checa. Prospección geológica de recursos de materias primas de construcción útiles para mampostería en seco, Ecuador. Informe final.

porcentaje de obras de infraestructura a las urbanizaciones de este populoso sector de la Capital de la República del Ecuador, sin embargo se encontró que la mayoría de lotes se encuentran vacíos sin construcción alguna, a pesar de la cantidad de empresas que ofertan viviendas precisamente para este sector, entre las cuales se destacan las siguientes que se encuentran calificadas por el *mismo Municipio de Quito, y que no han sido capaces de dar solución al déficit habitacional existente en este sector. (Anexo No 1)*

Estas empresas tienen en común una construcción donde sus paredes están construidas con mallas electro soldadas y en su mayoría están entregando sin terminados.

Para certificar lo antes indicado elaboré un promedio de cincuenta encuestas en diferentes sectores de la ciudad de Quito, especialmente en el Sector de Quitumbe objeto de este estudio, quienes están dispuestos a participar de este proyecto. (Anexo No.2)

Luego de este estudio y las encuestas respectivas que se realizó en este y otros sectores de la ciudad, se deduce fácilmente que tiene acogida la tecnología de mampostería en seco, precisamente por que abarata sus costos con integración y participación de toda la familia.

Al cuadro de costos que se indica a continuación que fue elaborado con valores obtenidos de la Cámara de la Construcción de Quito, se debe aumentar el costo de la inflación existente en el Ecuador desde el año 2003, hasta el 2007, en este tipo de construcción esta incluido materiales como el resanado y la impermeabilización utilizada en las losas especialmente, y es precisamente este costo que se va ahorrar con la tecnología de mampostería en seco.

**Cuadro No. 8 Costos de Vivienda Tipo**

**PRESUPUESTO CASA TIPO "A"**  
**SISTEMA CONSTRUCTIVO TESUZ**  
**46,80 m<sup>2</sup> (6,0 X 7,80)**

N° It.	DENOMINACION	Unid.	Valor Unit.	Cantidad	TOTAL
1	Limpieza del Terreno	M2	0,32	47,00	15,04
2	Replanteo	M2	0,45	47,00	21,15
3	Hormigón Losa de piso (0,12)	M3	74,27	5,64	418,88
4	Hierro de 10mm	Kg.	0,61	295,63	180,33
5	Hierro de 8mm	Kg.	0,61	191,29	116,69
6	Ganchos 8 mm	Kg.	0,61	22,79	13,90
7	Hormigón Columnas	M3	74,27	0,70	51,99
8	Hierro en Columnas 10mm	Kg.	0,61	176,12	107,43
9	Hierro columnas 8mm	Kg.	0,61	61,54	37,54
10	Paredes	M2	8,45	82,40	696,28
11	Losa de cubierta (0,09)	M3	74,27	4,23	314,16
12	Hierro en Losa 10mm	Kg.	0,61	295,63	180,33
13	Hierro en Losa 10mm	Kg.	0,61	191,29	116,69
14	Ganchos 8 mm	Kg.	0,61	22,79	13,90
15	Impermeabilización	M2	4,02	47,00	188,94
16	Resanado	M2	0,62	81,78	50,70
17	Pintura	M2	1,46	128,80	188,05
18	Ventanas PVC	M2	20,64	7,68	158,48
19	Puertas	U.	80,53	4,00	322,12
20	Chapas	U.	13,00	4,00	52,00
21	Masillado de piso	M2	3,85	47,00	180,95
22	Baldosa	M2	4,88	47,00	229,36
23	Enlucido paletado tumbado	M2	3,71	47,00	174,37
24	Dinteles	U.	3,88	4,00	15,52
25	Azulejo	M2	8,79	20,40	179,32
26	Puntos de luz y tomas	Pto.	12,11	16,00	193,76
27	Punto de teléfono	Pto.	6,94	1,00	6,94
28	Punto de TV	Pto.	6,80	1,00	6,80
29	Puntos de agua	Pto.	17,77	7,00	124,39
30	Puntos de Agua Servida	Pto.	6,00	11,85	71,10
31	Inodoro	U.	1,00	60,76	60,76
32	Lavabo	U.	1,00	47,58	47,58
33	Ducha	U.	1,00	15,56	15,56
34	Lavaplatos completo	U.	1,00	61,66	61,66
35	Closet	M2	39,35	6,90	271,52
36	Bajantes de agua lluvia	Ml	4,11	10,00	41,10
<b>TOTAL .....</b>					<b>4.925,29</b>

Quito, Marzo/2003

Valor c/M2

105,24

Valores Unitarios obtenidos de la investigación de la CAMARA DE LA CONSTRUCCION

Fuente: MIDUVI

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5. CONCLUSIONES**

Del estudio podremos sacar como conclusión que la piedra pómez cumple con las condiciones de la norma para el peso unitario suelto bajo de 800 Kg. /metro cúbico.

Par llegar a esta conclusión se realizaron los análisis de las tres características tecnológicas de la materia prima como son. Peso unitario suelto, granulometría, y resistencia de piedra en el cilindro, y estas cumplieron a cabalidad con los requisitos para la construcción de bloques TESUZ.

Así las zonas que se encuentran entre las poblaciones de Sangolquí, Pifo y Cayambe, específicamente en la zona de Chacana, a unos 20 Km., al este de La ciudad de Quito, se encuentra la zona mas óptima para explotación de piedra pómez, de las características cualitativas indispensables para esta tecnología TSZ.

Estas minas constituyen zonas de excavación artesanal y que muchas de ellas se encuentran abandonadas, dando de esta manera la facilidad para su extracción de ser necesario.

Entonces se puede deducir que estos yacimientos en realidad constituyen reservas posibles para una eventual utilización, como materia prima.

En el estudio técnico y económico realizado por los técnicos Checos y ecuatorianos, se concluyó tres áreas definidas para la explotación de la piedra pómez, siendo estas Otón Chiquito, Palugo, Guachalá, la última con los sectores de Molino Loma y Ayacucho, es más estas zonas no tienen conflictos por solucionarse, contando con vías de acceso cercanas a zonas urbanizadas.

Las reservas calculadas se pueden apreciar a continuación

**Cuadro No 9. Reservas posibles piedra pómez, por sectores**

GYACHALA MOLINO LOMA	757 Kt
GUACHALA LOMA AYACUCHO	763 kt
OTON CHIQUITO	2.749 kt
PALUGO	2.572 kt

Los valores de peso unitario suelto varían entre 480 y 760 Kg. por metro cúbico.

Otra de las conclusiones que se sacó es que el cemento ecuatoriano cumple con las condiciones requeridas para esta tecnología de mampostería sen seco.

Con los bloques construidos por los técnicos de la Fundación GEKON de la República Checa conjuntamente con los técnicos ecuatorianos, se construyó “un prototipo de vivienda “ acorde a las condiciones y costumbres de nuestra población, con utilización de materas primas existentes en nuestro territorio, que actualmente se encuentran excavándose artesanalmente y no tienen impedimento legal alguno, además de contar con vías de acceso de primer orden. Esta vivienda se construyó en un lote del MIDUVI, ubicado en el sector de San Carlos en la ciudad de Quito, la misma fue evaluada ante posibles sismos con buenos resultados.

Concluyendo se puede decir que este proyecto de construcción con la tecnología de mampostería en seco, resulta ideal para contribuir al desarrollo de la industria de la construcción para la población de escasos recursos económicos en el Ecuador, empezando por la provincia de pichincha que fue objeto de estudio.

El MIDUVI, no ha construido con esta tecnología por falta de difusión de esta técnica, y a hasta la presente fecha no lo aplicado porque los únicos que conocen son esta tecnología son los técnicos ecuatorianos que intervinieron en este proceso, específicamente el Ing. Luís Gavilanes, y a los gobiernos de

turno no les ha interesado, si esta técnica no va acorde a sus intereses políticos.

Se estaría contribuyendo por otro lado a dinamizar nuestra economía echada a menos en la última década.

## **5.1. RECOMENDACIONES**

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda es por hoy el organismo rector de la vivienda como representante máximo del estado ecuatoriano, sin embargo es preciso recomendar lo siguiente:

- ✚ Que el gobierno del EC. Rafael Correa, para llevar adelante la política de vivienda en el país, según el plan de gobierno 2007-2011, a través del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, debe hacerlo formulando programas con inclusión social, acompañado de proyectos de atención de servicios básicos a todos los sectores de la patria ecuatoriana.
- ✚ El gobierno mediante un consenso entre los diferentes actores de la industria de la construcción tanto públicos como privados, deberá elaborar un plan de desarrollo para el país, para dinamizar la economía ecuatoriana, mediante la consecución de programas sociales
- ✚ El Gobierno deberá implantar una política de estado que permita solucionar el déficit habitacional, con incentivos para la inversión en este sector tanto para empresas ecuatorianas como del exterior.
- ✚ El Gobierno actual deberá utilizar esta tecnología como alternativa de construcción, con un proyecto piloto, empezando precisamente por el sector de Quitumbe, aprovechando que el Municipio de Quito los tiene dotados de los servicios básicos, indispensables para que la población viva dignamente, y luego extender este proyecto nivel nacional.
- ✚ El gobierno a través de su organismo rector para la vivienda en el Ecuador como es el MIDUVI, deberá considerar el mejoramiento urbano, donde se de prioridad a obras de agua potable, alcantarillado, drenaje pluvial, rellenos, trabajos para prevención de inundaciones, alumbrado

público, vías de acceso y comunicación, muros de contención y obras de protección.

- ✚ El gobierno central deberá trabajar con un plan de capacitación e información especialmente para la gente del campo, para que esta no incremente los asentamientos humanos en las grandes ciudades del país.
- ✚ De igual manera el gobierno establecerá una política de control a nivel nacional incluyendo sanciones drásticas a los traficantes de tierras, para evitar el crecimiento de sectores urbano marginales en las ciudades de mayor crecimiento económico en el país, ya que afecta a su normal desarrollo urbanístico.
- ✚ El gobierno debe tomar medidas para estimular la construcción, con incentivos especiales a los que utilicen técnicas y materiales propios del lugar.
- ✚ El gobierno debe establecer políticas de vivienda que permitan además de la construcción de nuevas viviendas, la rehabilitación de las ya existentes.
- ✚ El gobierno en las políticas de regeneramiento urbano deberá obligar a los organismos seccionales a que incluyan a la población de escasos recursos económicos, en sus proyectos.
- ✚ El gobierno deberá tomar las medidas del caso para evitar la emigración del campo a las principales ciudades del país, motivando a la población rural a que no abandone sus propias tierras ya que aquí está su sustento diario, mediante la capacitación e información necesarias, para lo cual se utilizará a los funcionarios del MIDUVI, a nivel nacional
- ✚ El gobierno implantará leyes tendientes a castigar a los especuladores de tierras, ya que estos elevan el costo de las mismas, especialmente en los sectores urbanos.
- ✚ El gobierno de una vez por todas establecerá políticas tendientes a Optimizar los recursos disponibles, buscando la mas alta rentabilidad social, en un proceso con participación de la población beneficiaria y el empleo de técnicas que produzcan objetivos accesibles a los sectores populares y con calidad aceptables.

- ✚ El gobierno deberá establecer mecanismos tendientes a fortalecer las organizaciones sociales y comunitarias, programas de selección y adquisición de suelo y materiales propios del sector, en la solución de planes habitacionales de tipo social, incluyendo a Municipios y demás instituciones seccionales del país.
- ✚ Es básico que para la solución del déficit habitacional en el país se establezca políticas de incentivos para la creación de microempresas de construcción con créditos especiales dirigidos a este sector vulnerable de la población de escasos recursos económicos.
- ✚ El gobierno deberá liderar un proceso de integración de todas las empresas públicas, privadas, ONG's. Etc. a nivel nacional para compartir información sobre investigaciones y experiencias obtenidas en la prevención de desastres naturales que puedan afectar a las viviendas existentes.
- ✚ El gobierno deberá implantar una ley tendiente a establecer una política de con tasas de interés que no superen el un dígito, para que sean alcanzables a nivel de la población de escasos recursos económicos.
- ✚ El gobierno de igual manera debe propiciar un plan de incentivos para la gente de escasos recursos económicos, motivando al ahorro en familia para que puedan acceder a la adquisición de una vivienda nueva, apoyados en el bono de la vivienda.
- ✚ El gobierno incluirá un monto de dinero en el presupuesto del estado de cada año, el mismo que irá dirigido a la investigación tecnológica de sistemas y subsistemas que permitan hacer frente a la demanda de vivienda de los sectores mas desposeídos.
- ✚ El gobierno deberá procurar que todos los proyectos de diseños urbanos y arquitectónicos de los municipios del país cumplan con los requisitos indispensables para no afectar al ambiente, propendiendo a su conservación.
- ✚ Finalmente el gobierno al aplicar todas esta recomendaciones debe realizarlo por intermedio del MIDUVI, aprovechando al máximo la capacidad de los profesionales de esta Institución, que en algunos casos se encuentran subutilizados por falta de una verdadera planificación estratégica.

## DETALLE DE ANEXOS

### *Anexo No 1. Listado de empresas constructoras calificadas por el Municipio de Quito.*

RAZON SOCIAL	TELEFONO
Prados de Quitumbe, KEME KATER ECO Arq.	3317206
Bosques de Quitumbe, HABITAD ECUADOR	2905905
El Guayanay, CONSTRUIR FUTURO	2898738
Paraíso del Sur, INMOSOLUCION	2293615
Solidaridad Quitumbe, COOPERATIVA ALIANZA SOLIDARIA	3137400
Araucarias de Quitumbe, CONSTRUECUADOR	2507400
Cumbres de Quitumbe, MUTUALISTA BENALCAZAR	2228065
San Gabriel de Quitumbe, FUNDACIÓN MARIANA DE JESUS	2433573
Sol del Sur, CONVIPROV	2558990
Calicanto, ASO CALICANTO	2455156
Amaru, CAMARA DE COMERCIO DE QUITO	2443787 EXT. 229

### *Anexo No. 2 Listado de socios propietarios de lotes en el sector de Quitumbe*

No.	Nombre y Apellido	Ubicación del lote	Dirección Domiciliaria	Telf.:
1	Hilda Tamay Cando	1.5.1.C-34	República del Salvador No. 1082 y Naciones Unidas	2952097
2	Jorge Damián Lahuasi Aldáz	1.3.IVB.6	Alpahuasi No. 530 y Martín de la Calle	2654916
3	Narcisa de Jesús Palomino Arroba	1.5.VII. A-14	Paraíso No. 4 y Maldonado	2677230
4	José Leonardo Barragán Alvarez	1.5.VII.D-4	Cestaris No. 920 y Pedro Eliecer Brito	2583894
5	Maria Oliva Falcón Pacheco	1.5.X.E-3	San Bartolo: calle Balzar No. 780 y Luján	2682106
6	Modesto Chiriboga Arias	1.4.IV.C-8	Ciudadela Unión Popular calle F No. 161	2675276
7	Paquita Magali Jácome Andrade	1.6.V.A-6	Turubamba Alto, Las Malvas casa No.22	2678769

8	José Christian Pérez Torres	1.6.V.A-5	Ciudadela Méjico, calle Chambo No 1006	2613300
9	Muñoz Iñiguez Aidé María	1.3.III.A-3	Autopista Rumiñahui conjunto Puerta del Sol casa No. 13	2591803
10	César Aurelio Medina merino	1.4.IV.C-6	Plan El Comercio Manzana 12 lote No. 18	2626102

FUENTE: Empresa de Desarrollo Urbano de Quito: “Quito Vivienda”

### DETALLE DE CUADROS

CODIGO	CONTENIDO	PAGINA
Cuadro No 1	Porcentaje del ingreso que se apropia el 20% más pobre y más rico respectivamente (2.004)	77
Cuadro No. 2	Índices mensuales de sueldos y salarios desde noviembre del 2.005 a abril del 2.007, en Ecuador	78
Cuadro No. 3	Ingreso promedio mensual, según sectores económicos y sexo por regiones naturales	79
Cuadro No. 4	Operaciones de financiamiento para vivienda	81
Cuadro No. 5	Comisiones de servicios de Mutualista Pichincha	92
Cuadro No. 6	Costo total de financiamiento	93
Cuadro No. 7	Tasas de interés efectivas vigentes	96
Cuadro No. 8	Reservas posibles de piedra pómez por sectores	148
Cuadro No.9	Reservas posibles de piedra pómez por sectores	150

### DETALLE DE GRAFICOS

CODIGO	CONTENIDO	PAGINA
Gráfico No.1	Fraternidad Ecuménica del Ecuador	49
Gráfico No. 2	Sueldos y salarios	78
Gráfico No. 3	Ubicación geográfica de minas de piedra pómez	111
Gráfico No. 4	Ubicación geográfica de minas de piedra pómez	112
Gráfico No. 5	Ubicación geográfica de minas de piedra pómez	113
Gráfico No. 6	Ubicación geográfica de minas de piedra pómez	114

Gráfico No. 7	Ubicación geográfica de minas de piedra pómez	115
Gráfico No. 8	Ubicación geográfica de minas de piedra pómez	116
Gráfico No. 9	Ubicación geográfica de piedra pómez en Pichincha	118
Gráfico No. 10	Identificación de principales minas de piedra pómez	119
Gráfico No. 11	Identificación de principales minas de piedra pómez	120
Gráfico No. 12	Identificación de principales minas de piedra pómez	121
Gráfico No. 13	Hacienda Mira Loma: Cholán y Checa	124
Gráfico No. 14	Población Molino Loma sector Guachalá	125
Gráfico No. 15	Perfil geológico Molino Loma	126
Gráfico No. 16	Minas de Ayacucho y Palugo	127
Gráfico No. 17	Perfil geológico de Palugo	128
Gráfico No. 18	Minas de piedra pómez, Otón Chiquito	129
Gráfico No. 19	Minas de piedra pómez, Otón Chiquito	130
Gráfico No. 20	Componentes e instalación de máquina TESUZ	131
Gráfico No. 21	Mezcla de material	132
Gráfico No. 22	Moldes de hierro para la elaboración de bloques y proceso constructivo	133
Gráfico No. 23	Proceso constructivo	134
Gráfico No. 24	Vista panorámica de la casa tipo y foto con técnicos checos y ecuatorianos	135
Gráfico No. 25	Taller de producción de bloques TSZ de la República Checa	139
Gráfico No. 26	Tomas de vivienda en la República Checa	145

## **BIBLIOGRAFIA**

**CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 1998**

**MIDUVI;** “DATOS DE PROGRAMAS HABITACIONALES”, Dirección de Planificación del MIDUVI, 2004.

**MIDUVI,**”REVISTA ECUADOR SURGE” 2006.

**MIDUVI,** “REVISTA PROGRAMA DE POYO AL SECTOR VIVIENDA” PROMIB; 2006

**BANCO ECUATORIANO DE LA VIVIENDA,**”REGLAMENTO SUSTITUTO DEL REGLAMENTO PARA LA PARTICIPACIÓN DEL BEV COMO CONSTITUYENTE ADHERENTE DE FIDEICOMISOS INMOBILIARIOS INTEGRALES CONSTITUIDOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS HABITACIONALES”; 2006.

**BANCO ECUATORIANO DE LA VIVIENDA,** “ACTAS DE SESION DE COMITÉ DE FIDEICOMISOS DEL BEV.” DEL 9 DE MARZO, 28 DE MARZO, DEL 2006.

**BANCO ECUATORIANO DE LA VIVIENDA,** “INFORME DE LA SUBGERENCIA FINANCIERA PARA FIDEICOMISOS”; ENERO 2006.

**BANCO ECUATORIANO DE LA VIVIENDA,** “INFORME DE LA SUBGERENCIA BANCARIA DE CONTABILIDAD, PRESUPUESTO E INVERSIONES PARA FIDEICOMISOS “; ENERO 2006.

**VADEMECUM LEGAL DE LA CONTRALORIA GENERAL DEL ESTADO,** TOMOS I, II, III, IV, V. EDICION 2006.

**INEC, “CENSO 2001”**

**MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE DE LA REPUBLICA CHECA,** “PROYECTO NO: RP/01/2002. GEKON CIA. LTDA.

**PROSPECCIÓN GEOLÓGICA DE RECURSOS DE MATERIAS PRIMAS DE CONSTRUCCIÓN, ÚTILES PARA LA MAMPOSTERÍA EN SECO,** “INFORME FINAL DE REALIZACIÓN 2003”.

**JUNTA NACIONAL DE LA VIVIENDA / BANCO ECUATORIANO DE LA VIVIENDA,**”INFORME DE LABORES” 1984-1988.

**JUNTA NACIONAL DE LA VIVIENDA / BANCO ECUATORIANO DE LA VIVIENDA,** “VIVIENDA CON EL ESFUERZO DE TODOS”; INFORME DE LABORES 1988-1992

**JUNTA NACIONAL DE LA VIVIENDA / BANCO ECUATORIANO DE LA VIVIENDA**, “PLAN NACIONAL DE URBANIZACIÓN Y VIVIENDA” 1988-1992

**JUNTA NACIONAL DE LA VIVIENDA / BANCO ECUATORIANO DE LA VIVIENDA**, “POLITICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO, VIVIENDA Y SANEAMIENTO AMBIENTAL” 1992-1996.

**ALCALDÍA METROPOLITANA DE QUITO**, EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE QUITO,” GERENCIA QUITO VIVIENDA”; 2006.

**FLACSO**, “INFORMES TÉCNICOS Y ECONÓMICOS VARIOS”, AÑOS 2006 Y 2007.

**USSAID**, “INFORMES TÉCNICOS, SOCIALES Y ECONÓMICOS VARIOS”, AÑOS 2006 Y 2007.

**CEPAL**, “ARTÍCULOS VARIOS E INFORMES ECONÓMICOS Y SOCIALES” DE LOS AÑOS 2006 Y 2007.

**DEFENSA CIVIL**, “INFORMES DE LABORES DE AÑOS 2003, 2004, 2005 Y 2006”; SOBRE DESASTRES NATURALES Y SU INFLUENCIA EN EL AUMENTO DE DEL DÉFICIT HABITACIONAL Y LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ECUATORIANOS.

**HABITAT PARA LA HUMANIDAD ECUADOR (HPTE)**,”REVISTAS CON INFORMES DE LABORES” AÑO 2006.

**FRATERNIDAD ECUMENICA PARA EL ECUADOR**, “INFORME DE LABORES DEL AÑO 2005 Y 2006.”

**CONSULTING GROUP**,”ANALISIS DE RESULTADOS DEL AÑO 2006”

**GETTING SAVE MANAGMENT CIA. LTDA**, “INFORMES DE LABORES AÑO 2006”.

**EC. RAFAEL CORREA**, “PLAN DE GOBIERNO 2007-2011”

**MANCHENO, Ramiro**; “ESTRATEGIAS Y LINEAMIENTOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE INCENTIVOS A LA VIVIENDA RURAL Y URBANO MARGINAL”, AECI-Bolivia, 2004.

**DIARIO EXPRESO, REVISTA SEMANAL**,” EN BUSCA DE UNA CASA”; DOMINGO, 27 DE AGOSTO DE 2006

**DIARIO, EL COMERCIO**, “VARIOS ARTÍCULOS SOBRE SOLUCIONES HABITACIONALES” EN AÑOS 2006 Y 2007.

**DIARIO, HOY**, “VARIOS ARTÍCULOS SOBRE SOLUCIONES HABITACIONALES” EN AÑOS 2006 Y 2007.

**DIARIO, EL UNIVERSO,** “VARIOS ARTÍCULOS SOBRE SOLUCIONES HABITACIONALES” EN AÑOS 2006 Y 2007.

**REVISTAS**

Revistas Especializadas de vivienda, hábitat y Desarrollo

**SITIOS WEB**