ANALISIS DEL IMPACTO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LOS BARRIOS MARGINADOS EN TEGUCIGALPA: 1982
(522-0155 y 522-HG-006)

por

Joseph F. Lombardo, Jr.
Asesor Técnico

para

Agencia para el Desarrollo Internacional
Oficina Regional de la Vivienda y Desarrollo Urbano
Oficina Regional de Centro América y Pánama
(AID/RHUDO/ROCAP)

Agencia para el Desarrollo Internacional
Numero de Contrato: P.O. 522-82-0059

Tegucigalpa, Honduras

Julio de 1982

ANALISIS DEL IMPACTO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO
DE LOS BARRIOS MARGINADOS EN TEGUCIGALPA: 1982

CONTENIDOS

A. Resumen y Conclusiones 1

B. Introducción 5

C. Metodología 6

Muestra 6
Instrumento 6
Marco Conceptual 7
Hipotesis de Trabajo 8

D. Resultados 9

Ingresos y Gastos Familiares 9
Condiciones Existentes de la Vivienda y su Mejoramiento 13
Mejoramiento de los Servicios Comunitarios 20
Tenencia, Nivel de Servicios, Credito y Mejoramiento de la Vivienda 22

D. Recomendaciones 25

ANEXOS

Anexo A: Boleta y definición de las variables
Anexo B: Cuadros estatísticos
Anexo C: Organización de los archivos de datos

ANALISIS DEL IMPACTO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LOS BARRIOS MARGINADOS EN TEGUCIGALPA: 1982

RESUMEN Y CONCLUSIONES

El presente estudio tenía como objetivos principales: (1) recoger información sobre las condiciones existentes de la vivienda en los barrios marginados como parte de la creación una base de datos que podría servir para evaluar el impacto del Programa; (2) comparar tal información entre el grupo de barrios del Programa y los del control; (3) presentar implicaciones de los resultados en cuanto a la programación del próximo estudio tanto como de las actividades del Programa mismo.

Se llevó a cabo el estudio por una encuesta cientificamente determinada. Se dividió los barrios marginados en los dos estratos que corresponden a los barrios asignados al Programa y los que no van a estar incluidos. Este se hace para detectar los cambios debido al Programa más alla de los cambios se hubiera visto debido a otros factores independiente del Programa. Dentro de cada estrato se seleccionó por muestreo al azar los bloques en cuales se hizo la encuesta por muestreo sistamatico.

No se esperaba encontrar una diferencia significativa entre los barrios del Programa comparada con los barrios del grupo de control ya que hasta ahora había muy poca actividad en cuanto a la construcción de servicios y aun menos en el componente para conseguir tenencia segura. En Tegucigalpa solamente se encuentra dos projectos en ejecución --el 3 de Mayo y El Pastel-- y niguno terminado hasta la fecha de la encuesta. La mayoría de las actividades están enfocadas en la organización de las comunidades y la promoción.

Los resultados confirmaron de que los dos grupos son esencialmente iguales en cuanto a sus condiciones generales. Por lo general no aparece una diferencia en las condiciones entre las familias de los barrios del Programa y ellas de los barrios del grupo de control.

En primer lugar debe destacar de que debido a errores de respuesta --es decir, la falta de confiabilidad en dar la información requerida por la parte del entrevistado-- no se puede tener confianza en los datos sobre ingresos y gastos familiares. El problema con este tipo de error es que es muy difícil corregir. Sin embargo, los datos indican que una familia por lo general tiene un ingreso anual per capita de L1.269 que representa un ingreso mensual familiar de L367. De tal ingreso, 56.8% viene por sueldos, 13.2% por ganancias de negocio propio, 12.7% por elaborar comida, y el resto por fuentes varios de menor importancia.

Debido a que el instrumento no puede medir los aspectos ni de la calidad de construcción, ni del hacinamiento, ni de la condición existente de la

estructura, no se puede análizar la adecuación de la vivienda. Tampoco, no hay información sobre el deseo de mejorar la vivienda, ya que solamente el instrumento indica información sobre si o no han hecho o piensa hacer mejoras. La información mencionada primera se hubiera ayudado en determinar la demanda de mejorar la vivienda y por consecuencia algo sobre las condiciones existentes de sí. Si se usara la información posterior para identificar la demanda para mejorar la vivienda, tendría que concluir que es verdaderamente poca, ya que solamente habían 13.9% de las familias que mejoraron su vivienda en el ano pasado y son 8.8% que piensen mejorar su casa en el ano entrante.

Los motivos por no mejorar ni pensar mejorar la casa indica de que las actividades del Programa está enfocado en dos factores importantes que influye el mejoramiento de la vivienda: la tenencia y el credito, aun no toma en cuenta los motivos de las familias que ni piensan mejorar la vivienda, sino que a ellas les gustaría hacerlo. Se trata de la tenencia y del credito más profundamente abajo.

Sin embargo, tomando en cuenta la calificación del parrafo anterior, se presenta algunos resultados relacionados a las condiciones de la vivienda que están indicados por el instrumento. La mayoría de las familias viven en casas independientes asiladas (70.3%) con el uso exclusivamente para la misma familia (90%). Un gran parte de las familias en los barrios marginados son inquilinos (42%) o invasores (20.6%), ya que son pocas las familias que tienen casa propia (37%). La familias que alquilan casas pagan menos en terminos absolutos y relativos por mes que pagan las familias comprando una casa a plazos. El promedio que se paga para alquiler es L80 comparada con L90 mensual por concepto de cuota mensual, representando 24% y 28% de sus ingresos, respectivamente. Los materiales de construcción de las paredes, techo, y piso son buenos, ya que más de 97% de las casas tienen techos de barro, lamina o zinc; 70% tienen paredes de bloque de cemento, ladrillo, piedras o madera botagua; y más de 70% tienen pisos de mosaico, ladrillo de barro, cemento o madera.

El análisis indica que hay una demanda grande para el mejoramiento de los servicios públicos. Se parece que la mayoría de las viviendas cuentan con un nivel mediano de servicios públicos (agua potable, electricidad, alcantarillado), ya que casi 50% tienen uno o dos servicios, mientras que 39.3% tienen los tres servicios y solamente 12.2% no tienen niguno servicio. Por lo mismo, la mayoría de las casas tienen luz electrica (83.6%) y agua potable (60.3%), pero solamente 41.1% tienen alcantarillado.

Sin embargo y a pesar de que había mucha actividad en cuanto a proporcionar este tipo de infraestructura, 86.5% de las familias entrevistadas indicaron de que les gustaría ver un mejoramiento de los servicios públicos. Por los logros de los últimos anos, el mejoramiento de agua potable no es de primera prioridad, ya que solamente 42.3% indicaron esta necesidad. Las mejoras comunitarios más en demanda son mejoramiento de las calles (74%) y alcantarillado (55.9%).

No parece que habrá un problema ni en la disposición de pagar para los mejoramientos de los servicios ni en efectos secundarios tales como el desplazamiento de familias por aumentos en los costos de los servicios instalados. Las familias están dispuestos a pagar un pormedio de L22 mensual para las mejoras, y menos de 1% de las familias indicaron de que se mudaría si fueron instalados los servicios debido a los aumentos en sus costos.

El análisis confirmó la hipótesis más básica del programa lo cual es que la decisión de mejorar la vivienda depende de tener una tenencia segura, la disponibilidad de credito y el nivel de servicios públicos, ya que la relación entre credito y mejoramiento de la viviendad es indirecta, dependiendo del nivel de servicios. En este sentido, la demanda para mejorar la viviendad es un resultado de una tenencia segura y el nivel de servicios operando independiente. El credito es el medio a través de que una familia puede realizar las mejoras.

No se puede sobrerecalcar la importancia de la tenencia de la propiedad en determinar el impacto del Programa, ya que forma una causa directa al uso de credito, nivel de servicios, y la decisión de mejorar la vivienda. Aunque no hay información concreta en el presente análisis, se parece razonable concluir de que el efecto directa entre la tenencia de la propiedad y la decisión de mejorar la vivienda es un resultado de la tenencia segura creando en el residente un sentido de permanencia en la comunidad.

El hecho de que el nivel de servicios está asociado con la seguridad de la tenencia implica que las áreas maginadas de la ciudad donde decidieron ubicar los projectos de infraestructura tenían una tenencia más segura. Este no quiere decir que esta relación seguirá con la implementación del Programa, ya que no hay nada en el diseno del Programa que puede estorbar la ubicación de servicios en bloques donde hay una gran parte de las viviendas no ocupadas por sus duenos. Si la implementación del Programa no hiciera una decisión de ubicar la infrestructura basada en la condición de la tenecia de los residentes beneficiados, se esperaría ver la relación entre tenencia y niveles de servicios desaparer sobre tiempo, tomando en cuenta cualquier cambio en tenencia debido al Programa mismo. Por eso, aunque existe una relación entre tenencia y nivel de servicios, no hay porqué pensar de que el nivel de servicios dependería de mejorar la seguridad de la tenencia dentro del marco del Programa.

De más importancia es el efecto que tiene la seguridad de tenencia a decidir mejorar la vivienda y a conseguir credito para hacer las mejoras. Aunque el análisis indicó que hay familias que mejoran sus viviendas sin tener una tenencia segura, el porcentaje de ellas es muy bajo. De las familias que conseguieron su propriedad por ocupación o que alquilan menos de 9% de ellas decidieron mejorar su vivienda, mientras que casi 23% de las familias con contrato o escritura pública mejoraron sus casas en el ano pasado.

También, la tenencia de la propiedad salió el factor lo más clave en determinar el uso de credito formal. El uso de credito no solamente depende de la disponibilidad del credito, sino que del acceso a credito por la parte del usuario. Mientras que el análisis demonstró de que la decisión de usar credito para mejorar la vivienda depende del nivel de servicios, es abundante claro de que el acceso a credito depende de la tenencia de la propiedad. De las familias que reportaron como financiaron sus mejoras de la vivienda, 100% de ellas que conseguieron un préstamo del sector formal fueron duenos de la propiedad con escritura pública o contrato para respaldar su reclamo.

En cuanto a lo anterior, se puede notar de que hay muy pocas familias que usan credito formal a pesar de su condición de la tenencia. Eso no quiere decir que la demanda para credito para mejorar la vivienda es baja, ya que la falta de credito es la respuesta dada en 90% de los casos cuando se pregunta a una familia por qué no había hecho mejoras a la vivienda. Al contrario, el bajo numero de familias que usan credito aunque tienen seguridad de tenencia es debido a la baja disponibilidad de credito en el mercado.

Este análisis alega a favor de poner bastante enfásis en mejorar las condiciones de la tenencia de la propiedad, y aumentar la disponibilidad del credito formal, para que el Programa pudiera tener un gran impacto en las condiciones de la vivienda de las familias de los barrios marginados. Los datos indican que si tuviera que depender de las familias que ya tienen una tenencia por escritura pública o contrato para mejorar la vivienda de los barrios, se quedaría excluidas más de 60% de las familias. Si incluyera los 20% de las familias que conseguieron su propiedad por ocupación todavía se quedaría fuera del componente de mejoramiento de la vivienda unos 40% de las familias que alquilan su casa. Además de no estar incluidas en el componente directamente, no se sabe el impacto en cuanto a las decisiones de mejorar o no su vivienda por la parte de lo demás de las familias que tiene una tenencia segura. Para asegurar que el grupo que no tiene niguna pretención a la propriedad viviera en una vivienda adecuada, se necesitaría elaborar un tipo de procesamiento para asegurar que los duenos tendrían que cumplir con algunos reglamientos de construcción y provisión de servicios básicos.

También, hay que aumentar la disponibilidad de credito para llenar la demanda existente tanto como la demanda que creará las actividades del Programa. Según el análisis, se espera un aumento en la demanda de credito a paso con el mejoramiento de los servicios. Además, esta demanda se aumentará aun más con la implementación de las actividades de mejorar la seguridad de la tenencia.

INTRODUCCION

Este informe consta de los resultados principales de un estudio de las condiciones de vida de los barrios marginados en Tegucigalpa y San Pedro Sula. El estudio corresponde a una etapa en la evaluación continua del Programa del Mejoramiento de los Barrios Marginados (Urban Upgrading Project, 522-0155 y 522-HG-006). Se levanta el estudio cada ano para crear una base de datos desde antes de ejecutar las actividades hasta después de que terminara lo mismo. Así se puede analizar los cambios longitudinales y establecer con más confianza la interelación en los factores principales que corresponde a un modelo de lo que es el proceso "natural" en mejorar las condiciones de los barrios marginados tanto como el impacto de la intervención por el proyecto en tal proceso. Los resultados reportados en este informe corresponden al tercer ano consecutivo de levantar el estudio.

El Programa del Mejoramiento de los Barrios Marginados está enfocado en aliviar las condiciones inadecuadas de la vivienda en que se encuentra un gran procentaje de la población urbana. En los últimos anos Honduras ha experimentado un fuerte crecimiento en su población urbana. Una gran parte de este crecimiento está debido a la migración hacía las dos ciudades principales: Tegucigalpa y San Pedro Sula. La estructura institucional estatál no había tenido como satisfacer el deficit resulante en los servicios básicos y de la vivienda. Debido a los bajos niveles de ingresos la mayoría de los residentes de estas ciudades no tienen suficientes recursos para auto-financiar las inversiones necesarias para instalar los servicios públicos tales como agua potable, drenaje de aguas lluvias, alcantarillado, pavimentación de las calles, y alumbrado público. Por eso se estableció este Programa para formar una serie de actividades permanentes dentro de los gobiernos locales de Tegucigalpa y San Pedro Sula para trabajar conjuntamente con los residentes a través de sus patronatos en busca de soluciones a los problemas de mejoramiento.

El Programa de Mejoramiento de los Barrios Marginados pretende ayudar a los gobiernos muncipales de Tegucigalpa y de San Pedro Sula de llevar a cabo y institucionalizar un programa de mejorar las condiciones de vida de las familias que vivien en comunidades marginadas. El Programa propone lograr estos objetivos a través de tres componentes principales:

(1) Proporcionar servicios de infraestructura básicas en formas integrados, incluyendo infraestructura para agua potable, alcantarillado, aguas lluvias, pavimentación de calles, alumbrado público y vías peatonales.

(2) Financiar mejoramientos de las viviendas tales como instalación de pardes y techos construidas de materiales permanentes; pisos y cimientos de concreto; puertas y ventanas; conecciones a la casa para servicios de electricidad, agua potable y alcantarillado.

(3) Institucionar en los gobiernos municipales una capacidad para

planificar y ejecutar programas de mejorarmiento de la vivienda y de infraestructura básica; recuperar las inversiones en estos programas; y mobilizar la participación comunitario y los recursos comunitarios en respaldar programas de mejoramiento comunitario.

Entonces, el estudio que preside tiene como objetivos lo siguiente: (1) presentar una descripción de las condiciones existentes en los barrios marginados comparando los que están dentro del marco del Programa y los que están fuera del Programa; y (2) Probar en una forma preliminar algunas hipótesis de las relaciones entre las actividades del Programa y el mejoramiento de los barrios y de las viviendas. El primer objetivo contribuirá a la formación de una base de datos de los barrios del Programa y de un grupo de control. El segundo objetivo contribuirá a un mejor entendimiento del proceso del mejoramiento de los barrios marginados y el impacto sobre este proceso por la intervención del Programa, ya que sería posible trazar los cambios longitudinales y comparar estos resultados con los del mismo análisis a nivel transversal. Junto, los dos objetivos formarán una parte integral en la evaluación final del impacto del Programa.

El informe consta de tres partes: (1) la metodología, incluiendo una presentación breve del marco conceptual de dónde vienen las hipótesis; (2) los resultados del análisis; y (3) las recomendaciones.

METODOLOGIA

MUESTRA

Base de la Muestra: La base de la muestra está formada por los mapas de los barrios incorporados al estudio, proporcionados por el Departamento de Catastro del Distrito Central.

Unidad de la Muestra: La unidad de la muestra la forman cada una de las familias, seleccionadas como elemento de la muestra.

Ténica para Seleccionar la Muestra: La muestra fue deteminada en la manera siguiente: se aplicó la técnica del muestreo estratificado al azar para seleccionar los barrios del estudio. Dentro de cada uno de los barrios se aplicó un muestreo por conglomerados al azar para seleccionar los bloques. Utilizando el azar sistemático, se tomaron las unidades de la muestra por cada bloque. La muestra resultante de este proceso de selección se presenta en el Cuadro 1.

INSTRUMENTO

Para recabar la información se usó una boleta disenada por funcionarios de la AID, la cual fue tabulada y analizada mecánicamente (véase el Anexo A).

MARCO CONCEPTUAL

El Programa fué disenado y basado en algunos conceptos de lo que es el proceso del mejoramiento de los barrios marginados. Se puede ver por experiencia que después de haber formado un asentamiento dentro de las ciudades en los paises en vías de desarrollo empieza un proceso el cual llega a mejorar las condiciones de vida de los residentes. En Honduras, los residentes forman sus patronatos para impulsar el desarrollo comunitario. Estos patronatos tienen el cargo de organizar los residentes y conseguir cualquiera ayuda externa para obtener para la comunidad los servicios básicos,

CUADRO 1
MUESTRA DEL ESTUDIO POR ESTRATO: TEGUCIGALPA

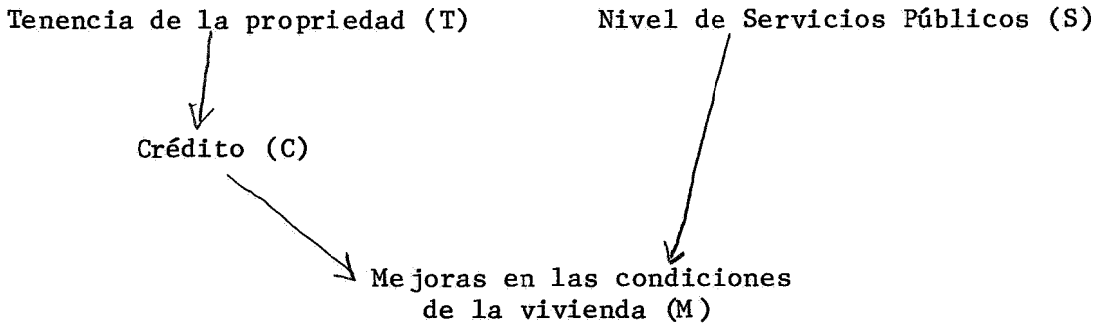
Barrios del Programa	No. de Familias	Muestra Original	Muestra Actual
El Reparto	1440	99	68
Col. Nueva Suyapa	1167	81	77
Bo. San Martín	237	16	13
Col. San Miguél	780	54	33
Sub-total	3624	250	191
Barrios de Control	**No. de Familias**	**Muestra Original**	**Muestra Actual**
Bo. Las Crucitas	737	106	88
Col. La Obrera	386	55	43
Col. Sagastume	364	52	54
Col. Alemania	255	37	40
Sub-Total	1741	250	225
TOTAL	5365	500	416

tales como agua potable, alcantarillado, electricidad, etc. y inclusive escuelas, centros de salud, etc. En algunos casos los patronatos si se forman antes de que hubiera establecido el barrio, organizan los residentes futuros para la construcción misma de las casas. Entonces, los residentes mediante sus patronatos, se organizan para obtener mejores condiciones de la vida a nivel del barrio y de la vivienda.

El Programa tiene como hipótesis que el proceso de mejorar las condiciones de la vivienda se puede acelerar a través de conseguir una tenencia segura de

la propriedad y por la intervención activa de los gobiernos locales en mejorar los servicios del barrio. La mejora en la condición de la tenencia afecta la mejora de las condiciones de la vivienda en forma indirecta, operando a través del mejor acceso a fuentes de crédito, mientras que los mejores en el nivel de los servicios públicos del barrio aumentan el valor de la vivienda e impulsa una motivación para mejorar aún más la condición de la misma. Estas relaciones se presentan en la Gráfica 1.

GRAFICA 1
GRAFICA DEL ESQUEMA TEORICO



De aquel marco conceptual viene el propósito de que las relaciones entre las variables (correlaciones) no varian de un ano a otro, ni a nivel de análisis transversal ni a nivel longitudinal. Sin embargo, se espera ver un cambio a nivel longitudinal en la taza de los cambios entre las variables principales debido a las actividades del Programa. Es decir, se anticipa ver cambio en la pendiente de la linea de regresión entre las variables independientes y la variable dependiente.

HIPOTESIS DE TRABAJO

Para efecto del presente informe las relaciones téoricas arriba presentes implican algunas hipótesis que se puede comprobar con los datos del estudio.

Hipótesis 1:

La relación entre TENENCIA y NIVEL DE SERVICIOS debe ser igual a cero o $r_{ts} = 0$;.

Hipótesis 2:

La relación entre CREDITO y NIVEL DE SERVICIOS debe ser igual a cero o $r_{cs} = 0$;

Hipótesis 3:

La relación entre TENENCIA y MEJORAS DE LA VIVIENDA controlando por CREDITO debe ser igual a cero. Alternativemente, la relación entre TENENCIA y MEJORAS DE LA VIVIENDAD debe ser igual al producto de la relación entre TENENCIA y CREDITO, y CREDITO y MEJORAS DE LA VIVIENDA. Estatístcamente, $r_{tm.c} = 0$ o $r_{tm} = r_{tc}r_{cm}$.

RESULTADOS

Esta sección presenta los resultados del análisis estatístico del estudio. El análisis está dividio en tres partes: (1) un análisis de los ingresos y gastos familiares; (2) un análisis de las condiciones existentes de la vivienda y de los servicios públicos; y (3) un análisis estadístico de las hipótesis arriba presentes. Todas partes del análisis se llevaron a cabo según el estrato. Para la conveniencia del lector no se presenta todos los cuadros en el cuerpo del informe, sino que en el Anexo B: Cuadros Estadísticos. Los numeros de los cuadros "B.#" corresponde a los que se encuentran en el Anexo B.

Los resultados son de un análisis de variancia cuando la variable dependiente es continuo y interval, de un análisis de cruztabulados cuando la variable dependiente es ordinal o nominal. En el primer caso, la estadística calculada fué el F; en el último caso se calculó el PHI para los cuadros de 2 X 2 y el Cramer's V para los cuadros de mayor tamano. En los casos de PHI y de Cramer's V se decidió usar el punto de corte de 0.30 y en los casos de usar el F a p .05 para concluir que existe una asociación significativa entre las variables.

INGRESOS Y GASTOS FAMILIARES

El Cuadro 2 presenta los resultados de los gastos tanto para las familias del estrato del programa como las del estrato de control. Se puede ver que existe solamente una diferencia significativa entre los estrato en cuanto al monto y porcentaje de ingreso reportado para el consumo de agua potable y en cuanto al monto de gastos personales, de educación, de alimentos, de servicios en general, de gastos básicos y en el total de gastos. Estes últimos tres categorias de gastos --servicios generales, gastos básicos, y total-- son indices compuestos por otros variables, incluiendo agua potable. Es bién probable, entonces, que el efecto de agua potable influye el comportamiento de los indices. Sin embargo, en todos los casos en que existe una diferencia significativa en el monto que pagan mensual para el tipo de gasto, el pago es más alto para las familias del estrato de control. Al respecto de agua potable, son también las familias del estrato de control que pagan un porcentaje de sus ingresos mayor que las familias del estrato del programa.

En cuanto a los ingresos reportados por las familias se presenta los datos en el Cuadro 3. No existe niguna diferencia significativa entre los estratos con respecto a niguna categoria de fuente de ingreso. Tampoco, no hay una diferencia significativa ni en cuanto al ingreso mensual total de la familia ni en el ingreso per capita anual. Sin embargo, el Cuadro 3 demuestra que el fuente de ingreso más rentable es lo de sueldos. Del Cuadro 4 se puede ver que son 56.8% de las familias que receiben ingresos por salario, sin niguna asociación significativa entre las distribuciones de los estratos y los fuentes de ingreso.

Para probar si o no los datos de ingresos y gastos son confiables, se calculó una correlación Person entre la suma de los gastos totales y los ingresos totales de la familia. Resultó que estos datos no son confiables ya que la correlación salió a r=.53, indicando que una de las variables explica solamente 28% de la varianza en la otra. Este resultado en dos variables que se esperan ser indicadores del mismo concepto implica que no es solamente un problema de errores constantes en la estimación de gastos o ingresos por el respondedor --por ejemplo, si hubiera sido una tendencia constante de subestimar ingresos y/o sobre-estimar gastos-- sino que errores de medición. Este puede ser si por ejemplo, los respondedores no pueden estimar sus respectivos gastos y/o ingresos y por eso dan los datos al azar solamente para cumplir con el pedido. Sin más información no se puede confirar en estos datos de ingresos y gastos y también se debe usar mucho cuidado en llegar a interpretaciones de la información presente.

Sin embargo, los datos sobre sí o no la familia participa en algun sistema de ahorro, solamente 62 contestaron sí de las 411 familias que contestaron esta pregunta. Estos datos se convierten a unos 13.2% y 16.5% de las familias en el estrato del programa y del control, respectivamente, que ahorran algo. Esta diferencia no representa una asociación significativa entre los estratos y participación en un sistema de ahorro. En términos generales de toda la muestra, solamente se encuenta 15% de las familias que ahorran (véase Cuadro B.58), con 64.4% ahorrando en un banco comercial, 20.9% en una cooperativa, 9.6% en una asociación de ahorro y credito, y solamente 4.8% no participando en un sistema formal de ahorro (véase Cuadro B.59).

CUADRO 2
PROMEDIO DE LOS PAGOS Y EL PROCENTAJE DE INGRESO FAMILIAR QUE REPRESENTA EL PAGO MENSUAL SEGUN EL TIPO DE GASTO Y ESTRATO: TEGUCIGALPA, 1982 1/

TIPO DE GASTO	PROGRAMA		CONTROL		TOTAL	
	MONTO	%	MONTO	%	Monto	%
Alquiler	61.48	20.78	87.65	25.26	80.13	24.08
Cuota para casa	79.27	30.62	105.14	25.51	89.33	28.42
Agua potable 2/	8.36	5.16	23.42	15.11	15.82	9.99
Luz	21.44	11.82	25.09	9.52	23.54	10.50
Combustible	20.52	11.00	20.56	14.61	20.54	12.85
Tren de Aseso	16.10	5.49	12.09	13.29	13.05	11.40
Bomberos	11.37	3.59	8.23	2.79	8.98	3.00
Calles	70.00	1.70	16.56	2.12	21.90	2.06
Personales 3/	42.36	20.85	61.85	29.48	53.67	25.78
Transporte	22.43	11.84	25.72	16.80	24.22	14.52
Educación 3/	29.51	13.21	50.88	13.36	40.74	13.29
Medical	41.04	18.55	42.94	12.97	42.15	15.28
Alimentos 3/	188.17	82.94	218.64	86.89	204.84	85.09
Misc	46.00	4.40	38.40	22.20	42.00	12.62
Cuota de prestamos	114.21	21.94	172.07	34.91	144.14	29.01
GASTOS AGREGADOS						
Casa	70.45	31.88	91.51	39.52	81.92	36.00
Servicios 3/	43.49	23.17	62.26	29.13	53.56	26.33
Gastos Básicos 3/	272.42	100.11	350.24	119.77	314.51	110.58
TOTAL DE GASTOS 3/	328.32	116.79	421.18	142.01	378.55	130.24

1/ Los datos del cuadro están basados en el numero de familias que reportaron una cantidad mayor de cero para el tipo de gasto. Por eso, el numero del casos varia entre un tipo de gasto y otro. Todos los análisis originales tanto como otros datos importantes tales como numero de casos, deviación estandard, etc. están dados en el Anexo B (véase Cuardos B.4-B.31,B.33-B.42). Los datos fueron análizados por un análisis de variancia para determinar sí o no se puede concluir que el promedio (de monto o de porcentaje) son de poblaciones diferentes o si la diferencia en los promedios reportados están debidos a errores al azar del muestreo.

2/ La diferencia es significativa a p .05, tanto para el monto como para el porcentaje reportado. Para la estadística F, véase los cuadros arriba mencionados.

3/ La diferencia es significativa a p .05 solamente para el monto reportado. Para la estadística F, véase los cuadros arriba mencionados.

CUADRO 3
PROMEDIO DE LOS INGRESOS FAMILIARES
SEGUN EL FUENTE DEL INGRESO Y ESTRATO
TEGUCIGALPA, 1982 1/

FUENTE DE INGRESO	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Sueldos	479.56	560.87	519.58
Especie	160.00	192.78	186.82
Elaborar comida	164.88	149.67	154.35
Venta de productos de animales	144.67	118.83	127.44
Artisania	103.67	298.17	200.92
Negocio propio	249.00	357.13	330.60
Otro fuente	397.00	246.63	298.48
INGRESO MENSUAL TOTAL	385.17	352.31	367.40
INGRESO PER CAPITA (annual)	1432.28	1126.43	1268.92

1/ Los datos del cuadro están basados en el numero de familias que reportaron una cantidad mayor de cero para el fuente de ingreso. Por eso, el numero del casos varia entre un fuente y otro. Todos los análisis originales tanto como otros datos importantes tales como numero de casos, deviación estandard, etc. están dados en el Anexo B (véase Cuardos B.43.1, B.43.2, B.45, B.47, B.49, B.51, B.53, B.55, B.57). Los datos fueron análizados por un análisis de variancia para determinar sí o no se puede concluir que el promedio del monto son de poblaciones diferentes o si la diferencia en los promedios reportados están debidos a errores al azar del muestreo.

CUADRO 4
PORCENTAJE DE FAMILIAS QUE RECIBEN INGRESO SEGUN
EL FUENTE DEL INGRESO Y ESTRATO:
TEGUCIGALPA, 1982 1/

FUENTE DE INGRESO	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Sueldo	63.6	50.9	56.8
Especie	1.0	4.4	2.8
Elaborar comida	8.5	16.3	12.7
Venta de productos de animales	2.1	2.7	2.3
Artesania	2.6	2.7	2.6
Negocio proprio	7.8	18.0	13.2
Otro fuente	4.7	8.0	6.4

1/ Los datos del cuadro están basados en el numero de familias que reportaron sí o no recibieron un ingreso segun el fuente. Por eso, el numero del casos varia entre un fuente y otro. Todos los análisis originales tanto como otros datos importantes tales como numero de casos, etc. están dados en el Anexo B (véase Cuardos B.44, B.46, B.48, B.50, B.52, B.54, B.56). Los datos fueron análizados por un análisis de cruztabulados para determinar sí o no se puede concluir que existe una asociación entre el estrato y la distribución de casos por cada uno de los fuentes de ingreso o si la distribución presente está

CONDICIONES EXISTENTES DE LA VIVIENDA Y SU MEJORAMIENTO

La mayoría de la vivienda en los barrios marginados de Tegucigalpa son de casa independiente aislada (70.3%). Los barrios de programa tienen 82.1% de sus casas con esta condición que compara a 60.4% de la vivienda en los barrios del grupo de control. El tipo de estructura de segunda frecuencia es la casa independiente con una pared en común con otra casa. En general hay 21.8% de las casas con esta condición en todos los barrios marginados, con 30.2% de las casas en los barrios del control así y solamente 12% de las casas en los barrios del programa en esta categoria. Solo 7.5% de la vivienda es apartamento o cuarteria. No había una asociación significativa entre la distribución del tipo de estructura por los estratos (véase Cuadro B.60).

Además, no había una asociación entre los estratos y el uso multi-familiar de la vivienda ya que 91.1% y 89.2% de las familias del estrato del programa y del control, respectivamente, no comparten su casa con otras familias (véase Cuadro B.61). El promedio de numero de familias por casa es 1.06 con un promedio de 5.33 personas (véase Cuadros B.64 y B.65). Tampoco, había una diferencia significativa entre los estratos en cuanto al numero de cuartos aunque 67.8% de la vivienda en el estrato de control y solamente 26.5% de ella en los barrios del proyecto tienen tres o más cuartos. Esta última categoria representa 34.3% de toda la vivienda en la muestra quedando unas 65.3% con solamente uno o dos cuartos (véase Cuadro B.62). No se puede determinar el numero de personas por cuarto debido a que el numero de cuartos fué una variable ordinal, quedando en una sola categoria si la vivienda tiene más de tres cuartos.

El Cuadro 5 presenta los datos del numero de anos que tiene la familia de vivir en la misma casa. Se nota que no hay una asociación significativa entre los estratos en cuanto a la distribución de rangos de anos. Segun los datos, unos 44.6% y 55.9% de las familias de los dos estratos de programa y de control, respectivamente, tienen más de cinco anos de vivir en la misma casa y que se convierte a unos 50.7% de la muestra entera que tienen la misma condición.

CUADRO 5
PORCENTAJE DE FAMILIAS QUE VIVEN EN LA MISMA CASA
POR RANGOS DE TIEMPO Y ESTRATO: TEGUCIGALPA, 1982
(n=416)

ANOS	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
menos de 1	20.4	10.1	14.8
de 1 a menos de 5	34.6	33.7	34.0
de 5 a menos de 10	19.4	20.8	20.2
más de 10	25.2	35.1	30.5

Fuente: Cuadro B.66

Al respecto del tipo de materiales que se encuentra en la construcción de la vivienda, casi cien por ciento usan buenos materiales en el techo, 79% usan buenos materiales en las paredes, y 70.4% usan buenos materiales en el piso ya que no existe una relación significativa entre el uso de buenos materiales y el estrato (véase Cuadro 6). Se debe notar que debido a la medición de estas variables no se puede determinar ni la condición de los materiales ni la calidad de construcción utilizando tales materiales. Por eso, es imposible con los datos del estudio evaluar sí o no la calidad de la construcción de la vivienda es adecuada.

CUADRO 6
PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE ESTAN CONSTRUIDAS POR MATERIALES MEJORADOS EN LA CONSTUCCION DEL TECHO, LAS PAREDES, Y EL PISO SEGUN ESTRATOS: TEGUCIGALPA, 1982 (n=416)

CATEGORIA	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Techo	98.4	96.4	97.2
Paredes	75.3	82.2	79.0
Piso	61.2	78.2	70.4

Fuentes: Cuadros B.68-B.70.

Del Cuadro 7 se puede ver que existe una asociación significativa entre los estratos en cuanto a la distribución de nivel de servicios y también en cuanto al numero de servicios por estrato. En ambos casos son las familias del estrato del programa que tienen mayor nivel de servicios. Sin embargo, si se quiere medir el nivel de servicios por tener todos los tres servicios básicos, entonces sería el estrato de control que tendría un nivel mayor ya que casi 50% de las familias en tal estrato tienen agua potable, alcantarillado, y electricidad. También, si se toma el otro extremo de la distribución, se puede ver que son más de 20% de las familias del estrato de programa que no tienen nigun servicio mientras que son menos que 5% de las familias del estrato de control que se encuentra sin nigun servicio. Tal vez es necesario ponderar los servicios segun algunos criterios de cuales sean más básicos que otros, la calidad del servicio, etc. para llegar a tener un indicador más valioso en análizar el nivel de servicios.

A continuación se presenta en el Cuadro 8 el porcentaje de viviendas que se encontró con los servicios desglosados y por estratos. Solamente había una asociación significativa entre electricidad por estrato ya que es mucho mayor el porcentaje de casas en el estrato de control que tiene este servicio. Lo demás de las diferencias en los porcentajes no son significativas. Sin embargo, se nota que el servicio que menos se encuenta es alcantarillado ya que menos de la mitad de las viviendas tienen este servicio.

CUADRO 7
PORCENTAJE DE FAMILIAS SEGUN EL NIVEL DE SERVICIOS[1/] Y ESTRATO:
TEGUCIGALPA, 1982 (n=416)[2/]

NUMERO DE SERVICIOS	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Análisis de cruztablados[3/]			
Todos	30.3	47.1	39.3
2 de 3	28.2	10.2	18.4
1 de 3	20.4	37.7	29.7
niguno	20.9	4.8	12.2
ANOVA[4/]			
promedio de servicios	2.32	2.00	2.15

1/ Solamente se incluió los servicios que tuvieron una conección privada de agua potable, alcantarillado, y electricidad.

2/ Fuente: Cuadros B.67.1 y B.67.2.

3/ Cramer's V=.37

4/ F=8.98, DF=1,145, significado a p .001

CUADRO 8
PORCENTAJE DE VIVIENDAS SEGUN EL TIPO DE SERVICIO Y ESTRATO:
TEGUCIGALPA, 1982 (n=416)

CATEGORIA	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Electricidad[1/]	71.7	93.7	83.6
Agua potable	63.8	57.3	60.3
Alcantarillado	32.4	48.4	41.1

Fuente: Cuadros B.71-B.73.

1/ PHI=.30

Al respecto a la tenencia de la propiedad, no hay una asociación significativa entre la distribución de la tenencia y los estratos del estudio. Sin embargo, en Cuadro 9 se puede ver que la falta de encontrar una asociación entre los dos se parece debido a que se alterna entre los estratos en los porcentajes de familias que tienen cual tipo de tenencia. Cuando se compara los porcentajes entre los estratos, el estrato de control tiene mayor porcentaje de sus familias en las categorias de los dos extremos "propia por escritura pública" y "niguna pretención a la propiedad"; mientras que las familias del estrato del programa se encuentran con mayor porcentaje en las categorias de "propia por contracto" y "propia por ocupación".

CUADRO 9
PORCENTAJE DE FAMILIAS SEGUN LA TENENCIA DE LA PROPRIEDAD Y ESTATO: TEGUCIGALPA, 1982 (n=416)

CATEGORIA	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Propia por escritura	15.1	30.2	23.2
Propia por contrato	20.4	8.4	13.8
Propia por ocupación	27.2	15.1	20.6
Niguna pretención a la propiedad	37.1	46.2	42.0

Fuente: Cuadro B.74.

Entre los estratos no había ni una asociación significativa ni una diferencia en cuanto a los porcentajes de familias que se sienten seguras de la legalidad de su pretención a la propiedad, ya que son solamente 35% de las familias que no tienen duda de ella (véase Cuadro B.75).

En cuanto a las mejoras a la vivienda que las familias ya han hecho o anticipan hacer se presenta los datos en el Cuadro 10, demonstando el bajo porcentaje de familias que estan en actividades de mejoramiento de la vivienda. No hay una asociación significativa entre los estratos y las variables de había mejorada la vivienda ni piensen mejorarla, ni entre estas dos últimas y tenencia (véase Cuadros B.136, B.137). Tal vez, de mayor importancia para la programación del programa son los motivos asociados con la actividad de mejoramiento. Degracidamente, no fué medido este concepto. Sin embargo, hay información sobre los motivos de no mejorar la vivienda los cuales se presentan en los Cuadros 11 y 12.

CUADRO 10
PORCENTAJE DE FAMILIAS QUE MEJORARON O ANTICIPAR MEJOR SU VIVIENDA SEGUN ESTRATO: TEGUCIGALPA, 1982

CATEGORIA	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Mejoró la casa en último ano	13.2	14.7	13.9
Anticipa mejorar la vivienda	17.3	10.9	8.8

Fuente: Cuadros B.76, B.87

CUADRO 11
MOTIVOS POR NO MEJORAR LA VIVIENDA CUANDO PIENSA MEJORARLA SEGUN ESTRATO: TEGUCIGALPA, 1982 (en porcentaje de familias) (n=55)

CATEGORIA	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Falta de dinero	90.6	91.3	90.8
Recien hizo mejoras	6.2	4.3	5.4
Falta de mano de obra	0.0	4.3	1.8
Falta de tenencia	3.1	0.0	1.8

Fuente: Cuadro B.88.

CUADRO 12
MOTIVOS POR NO PENSAR MEJORAR LA VIVIENDA SEGUN ESTRATO: TEGUCIGALPA, 1982 (en porcentaje de familias) (n=189)

CATEGORIA	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Falta de dinero	71.8	61.9	66.3
Falta de tenencia	13.0	24.2	19.1
No hace falta mejoras	7.8	5.2	6.4
Otros motivos	5.1	6.7	5.7

Fuente: Cuadro B.94.

Se puede ver del los Cuadros 11 y 12 de que el motivo de mayor importancia en cuanto a no hacer ni pensar hacer mejoras es la falta de dinero. Se parece que de los que quieren mejorar la vivienda pero no han hecho hasta ahora el motivo de casi todas las familias es la falta de dinero. Mientras que la falta de dinero juega un papel fuerte entre las familias que ni piensan mejorar la vivienda, también hay muchas familias que no piensan mejorarla por la falta de tenecia, ya que puede ser de que la casa está alquilada o la familia no es duena del terreno.

La falta de dinero puede ser de la falta de fuentes de credito o la falta de suficiente recursos económicos para conseguir credito, incluiendo la incapacidad de pagar la cuota mensual. Basado en los datos de ingresos y gastos se puede llegar a la última conclusión, ya que darle a pensar de que la mayoría de las familias gastan más de lo que ganan. Sin embargo, cuando fueron preguntadas por la cantidad maxima que podrían pagar en cuota mensual si tuvieron un fuente de financamiento para mejorar la casa, contestaron que podría pagar un promedio de L37 mensual, sin una diferencia significativa entre los dos estratos (véase Cuadro B.93).

A continuación se presenta en los Cuadros 13 y 14 los datos sobre los tipos de mejoramientos que más atrae las familias. La mayoría en los dos cuadros están más interesadas en mejorar la estructura de la vivienda misma,

CUADRO 13
TIPO DE MEJORAMIENTOS QUE HAN HECHO EN EL ULTIMO ANO
SEGUN ESTRATO: TEGUCIGALPA, 1982[1/]
(en porcentaje de familias)

TIPO DE MEJORA	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Estructura	70.8	66.6	68.3
Servicios	29.1	42.4	36.7
Ampliación	25.0	28.1	26.7
Otro[2/]	16.6	46.8	33.8

1/ Los datos del cuadro están basados en el numero de familias que reportaron sí o no han hecho tal mejora de la categoria dada. Por eso, el numero del casos varia entre una categoria y otra. Todos los análisis originales tanto como otros datos importantes tales como numero de casos, etc. están dados en el Anexo B (véase Cuardos B.77-B.80). Los datos fueron análizados por un análisis de cruztabulados para determinar sí o no se puede concluir que existe una asociación entre el estrato y la distribución de casos por cada uno de los fuentes de ingreso o si la distribución presente está debido a errores al azar del muestreo.

2/ Una asociación significativa con PHI = .32.

CUADRO 14
TIPO DE MEJORAMIENTOS QUE PIENSAN HACER
SEGUN ESTRATO: TEGUCIGALPA, 1982[1/]
(en porcentaje de familias)

TIPO DE MEJORA	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Estructura	71.8	68.1	70.2
Servicios	15.6	14.2	15.0
Ampliación	43.7	50.0	46.2
Otro	34.3	31.8	33.2

1/ Los datos del cuadro están basados en el numero de familias que reportaron sí o no piensan hacer tal mejora de la categoria dada. Por eso, el numero del casos varia entre una categoria y otra. Todos los análisis originales tanto como otros datos importantes tales como numero de casos, etc. están dados en el Anexo B (véase Cuardos B.89-B.92). Los datos fueron análizados por un análisis de cruztabulados para determinar sí o no se puede concluir que existe una asociación entre el estrato y la distribución de casos por cada uno de los fuentes de ingreso o si la distribución presente está debido a errores al azar del muestreo.

ya que son casi 70% de las familias que contestaron así. No había una asociación significativa en cuanto a los tipos de mejoras y los estratos con la excepción de "otros tipos de mejoras" en el Cuadro 13. Degrasiadamente, un gran porcentaje de familias contestaron que han hecho o piensan hacer otros tipos de mejoras ya que no se puede recuperar a que mejoras se dan referencia. También, se debe notar de que la información sobre los tipos de mejoras no es igual a medir el grado de la adecuación de la vivienda.

Al respecto del uso de credito formal para financiar las mejoras de la vivienda, sin niguna asociación significativa entre los estratos, se nota que 87.4% de las familias utilizaron sus porpios fondos quedando completamente fuera de cualquiera forma de préstamo. De ellas que sacaron préstamos el fuente más utilizado fué personas particulares (7.1%). Solamente unos 5.4% obtuvieron préstamos de fuentes formales tales como el gobierno o las instituciones financieras (véase Cuadros B.81-B.84). El valor promedio de los préstamos obtenidos de cualquier fuente fué L5,259 (véase Cuadro B.86).

Puede preguntarse si el bajo de actividad en mejoramiento es debido a que hay familias que les interesa comprar una vivienda nueva. Sin embargo, segun los datos el porcentaje de las familias que han hecho o están haciendo gestiones para la compra de una vivienda nueva es sumamente bajo, y que existe una asociación significativa entre los estratos (Cramer's V=.39). Por lo general, son unos 4.7% de familias contestaron que sí (véase Cuadro B.96). De estos 4.7% son 38.8% que están gestionando antes de un particular, 27.7% antes de una compania privada, 22.2% antes del gobierno, y solamente 5.5% antes de la INVA. Sin embargo, se parece que hay una tendencia en el estrato del programa de gestionar antes de companias privadas y el gobierno local; y en el estrato del control de gestionar antes de particulares, companias privadas, y el gobierno local. Es bién difícil tener mucha confianza en estos resultados por estrato debido a que había muy pocas familias incluidas en el análisis (véase Cuadro B.97).

También en cuanto a como la familia piensa obtener su vivienda, se encuentra una asociación significativa entre los estratos (Cramer's V=.39), ya que 50% de las familias del estrato del programa piensan construirla en su propio lote, y un igual porcentaje de familias del estrato del control piensan comprarla ya construida. Solamente 16.6% del grupo del programa piensan comprarla, mientras que 33.3% de ellas piensan conseguirla de otra manera no especificada. En el grupo de control hay 41.6 de las familias que piensan construir su vivienda. En general, la manera preferible es construir su vivienda en su propio lote (44.3%), y seguido por comprarla ya construida (38.8%) (véase Cuadro B.98). La cuota maxima pormedio que están dispuestas pagar para financiar una vivienda nueva es L90 y L185 para las familias del estrato del programa y del control, respectivamiente. Aunque parece que estos promedios son bastantes diferentes, el análisis de varianza salió no significativa, tal vez debido a que existe una varianza bién extensa en el grupo del control, ya que el tamano de la muestra para el análisis es muy pequeno. Por eso, es más factible usar el pormedio general lo que salió a L150 mensual (véase Cuadro B.99). En cuanto al precio total que están dispuestas a pagar para una vivienda, no había una diferencia significativa entre los estratos, ya que el promedio general salió a L13,834 (véase Cuadro B.100).

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS COMUNITARIOS

Se presentan en los Cuadros 15 y 16 los datos sobre el mejoramiento de los servicios comunitarios y el efecto de tal mejoramiento en cuanto a los costos a la familia. Se nota que no había una asociación significativa entre los estratos y los mejoramientos excepto en el caso de alcantarillado. Segun estos datos había una mejora de alcantarillado más fuerte en los barrios del estrato de control que en los barrios del programa, mientras que en cuanto a lo demás de los servicios no había un mejoramiento más fuerte ni en los barrios de control ni en los barrios del programa.

Sin embargo, más de 70% de las familias respondieron que había una mejora en el servicio de agua potable y 50% respondieron que había mejoramientos de las calles ya que no hay datos para evaluar el nivel de estos servicios ni para medir el grado de mejoramiento de tales servicios. Por como está medida el concepto de mejoramiento, sería codificado igual de poner un pozo para agua potable en un barrio donde no había nigun fuente de agua anteriomente, que de poner un sistema de agua potable con cañería dentro de la casa cuando antes solamente tuvieron llaves públicas. También, se codificaría en una forma igual a este último cambio un cambio de nigun fuente de agua a tener un sistema de cañería dentro de la casa.

CUADRO 15
PORCENTAJE DE FAMILIAS QUE RESPONDIERON QUE HABIA UN MEJORAMIENTO DE SERVICIOS EN LOS ULTIMOS CINCO ANOS SEGUN TIPO DE SERVICIO Y ESTRATO: TEGUCIGALPA, 1982 1/

TIPO DE SERVICIO	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Agua potable	84.0	63.6	72.4
Alcantarillado 2/	20.8	69.6	49.0
Calles	36.0	60.0	50.0
TOTAL (uno o mas de los servicios arriba presente)	14.2	16.6	15.5

1/ Los datos del cuadro están basados en el numero de familias que reportaron sí o no había un mejoramiento de la categoria dada. Por eso, el numero del casos varia entre una categoria y otra. Todos los análisis originales tanto como otros datos importantes tales como numero de casos, etc. están dados en el Anexo B (véase Cuardos B.102-B.104). Los datos fueron análizados por un análisis de cruztabulados para determinar sí o no se puede concluir que existe una asociación entre el estrato y la distribución de casos por cada uno de los fuentes de ingreso o si la distribución presente está debido a errores al azar del muestreo.

2/ Una asociación significativa con PHI = .48.

Por eso, aunque se nota en el Cuadro 16 que hay bastante familias que reportaron un aumento en varios tipos de costos debido a la instalación de los servicios, no se puede interpretar la importancia de estos cambios segun cambios en niveles del mismo servicio. Por ejemplo, en cuanto a los cambios de costos solamente lo de consumo tuvo un diferencia significativa entre los estratos. Sin embargo, es difícil interpretar sí o no el aumento para los 60% de las familias en el estrato del programa es comparable al rebajo para los 60% de las familias en el estrato del control sin controlar por el nivel de base del servicio y el nivel actual de sí. Se puede suponer que a lo largo de una continua del servicio de agua que se costaría más comprar agua de un particular que tener acceso a un pozo público, ya que se podría subir el costo de cambiar de un pozo público a tener un sistema de canería. Estas relaciones entre la adecuación del servicio y el costo no se pudo análizar debido a la falta de una medición apta para la adecuación de los servicios.

CUADRO 16
PORCENTAJE DE FAMILIAS QUE RESPONDIERON QUE HABIA
UN CAMBIO EN SUS COSTOS DEBIDO AL MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS
SEGUN LA CATEGORIA DE COSTO Y ESTRATO: TEGUCIGALPA, 1982 1/

TIPO DE SERVICIO	PROGRAMA	CONTROL	TOTAL
Familias que respondieron que había un cambio	29.9	27.7	27.3
Alquiler o cuota de hipoteca	66.6	71.4	70.0
Cuota de servicios 2/	100.00	66.6	75.0
Consumo de servicios	60.0	40.0	50.0

1/ Los datos del cuadro están basados en el numero de familias que reportaron sí o no había tal cambio. Por eso, el numero del casos varia entre una categoria y otra. Todos los análisis originales tanto como otros datos importantes tales como numero de casos, etc. están dados en el Anexo B (véase Cuardos B.111, B.112, B.114, B.116). Los datos fueron análizados por un análisis de cruztabulados para determinar sí o no se puede concluir que existe una asociación entre el estrato y la distribución de casos por cada uno de los fuentes de ingreso o si la distribución presente está debido a errores al azar del muestreo.

2/ Una asociación significativa con PHI = .47.

De todas las familias que respondieron de que había un cambio en sus costos, niguna de ellas del estrato del programa se mudaría mientras que 25% del estrato del control se mudaría debido a los cambios, con la diferencia significativa (PHI=.34) (véase Cuadro B.118). Tomando en cuenta de que no había una diferencia en cuanto al porcentaje de familias que tuvieron aumento de costos ya que en la única categoria donde había una diferencia significativa fueron las familias del control que experiementaron un rebajo de costos de consumo, este resultado se parece un poco extrano.

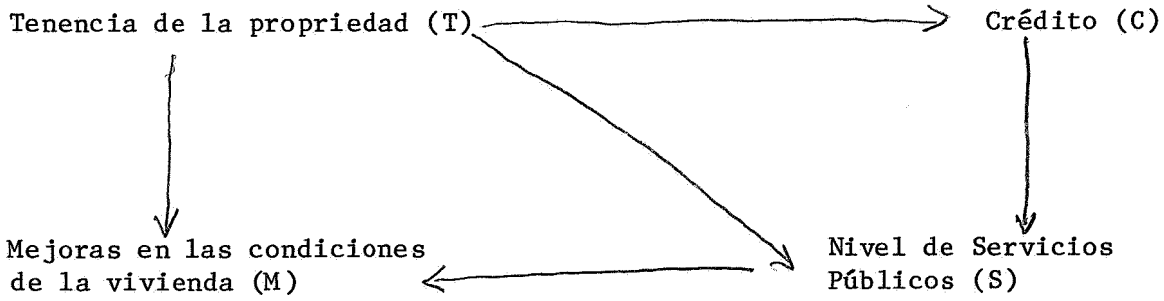
Una manera de evaluar la calidad de los servicios es examinar las respuestas a la preguntar sobre sí o no le gustaría tener más servicios y de cuales le gustarían tener. En cuanto a las dos preguntas, no había una diferencia ni asociación significativa entre los estratos. En general 86.5% de las familias de la muestra les gustarían ver un mejoramiento de los servicios del barrio, con 89.4% y 84% respondieron así en el estrato del programa y del control, respectivamente. El mejoramiento más en demanda es el mejoramiento de las calles (74%), seguido por alcantarillado (55.9%), y por agua potable al lote (42.3%). En comparación, lo demás de los servicios tienen muy poca demanda ya que puede reflejar el nivel existente de los servicios y las necesidades (véase Cuadros B.120-B.124).

Son muy pocas las familias que se mudarían si fueran instalados más servicios públicos, y sin niguna diferencia significativa entre estratos, solamente 4% de todas las familias se mudaría (véase Cuadro B.127). De ellas que se mudaría son 66.6% del grupo de control y 25% del estrato del programa que se le haría debido a la incapacidad de pagar para las mejoras, con la diferencia significativa entre los estratos (PHI=.41, véase Cuadro B.128). También, había una diferencia significativa (F=6.7, DF=1,273, p .01) entre los estratos en cuanto a la cantidad a que están dispuestas a pagar en cuota mensual para mejoramiento de los servicios comunitarios, ya que es L15 y L28 para los estratos del programa y del control, respectivamente, para un promedio general de L22 para la muestra total (véase Cuadro B.126).

TENENCIA, NIVEL DE SERVICIOS, CREDITO, Y MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA

En esta parte del informe se presenta los resultados del análisis estadístico de las hipótisis de trabajo presentadas en la parte de la metodología. Debido a que en gran parte las variables están medidas en una forma ordinal se decidió utilizar las estadísticas de PHI y de Cramer's V para estimar su correspondiente correlación. El Cuadro 18 presenta el matriz de correlaciones mientras que el Cuadro 19 presenta los resultados de la pueba del modelo conceptual (Modelo I) y los de una alternativa conceptualización (Modelo II). El Modelo I está presentado en la Grafica 1 (véase pág. 3). Una alternativa, basada en los mismos datos está presentado en la Grafica 2.

GRAFICA 2
GRAFICA DEL ESQUEMA TEORICO DE MODELO II



Del Cuadro 18 se puede ver que el esquema de Modelo II suministra mejores predicciones que las del Modelo I, ya que en ello las correlaciones actuales son más altas que se predice por el esquema del modelo. A lo contrario, en el Modelo II se las predicciones son equales a lo actual tomando en cuenta errores del muestreo. Si aceptara el Modelo II, podría ver que la tenencia de la propiedad afecta el nivel de servicios directamente y indirectamente por la influencia del uso de credito. El uso de credito influye el mejoramiento de la vivienda en forma indirecta por el mejoramiento de los servicios. También, la tenencia influye el mejoramiento de la vivienda en forma directa.

CUADRO 17
MATRIZ DE INTERCORRELACIONES PARA LOS DATOS DE PROCESO DE MEJORAMIENTO DE LOS BARRIOS MARGINADOS: TEGUCIGALPA, 1982

	T	S	C	M
Tenencia de la propiedad (T)1/	1.00	.31	.23	.20
Nivel de servicios (S)1/	.31	1.00	.29	.21
Credito (C)1/	.23	.29	1.00	.03
Mejoramiento de la vivienda (M)2/	.20	.21	.03	1.00

1/ Véase las definiciones de las variables en el Anexo A.

2/ Se utilizó la variable sobre sí o no han realizada mejoras a la vivienda en el último ano para estimar el concepto de mejoramiento de la vivienda.

CUADRO 18
PREDICCIONES Y GRADOS DE ADECUACION DE LOS MODELOS I Y II
PARA TEGUCIGALPA, 1982

PREDICCIONES	GRADOS DE ADECUACION		
	Modelo I		
	Actual		Esperado
$r_{ts} = 0$	.31	vs.	0
$r_{sc} = 0$	.29	vs.	0
$r_{tm} = r_{ts}r_{sm}$	.16	vs.	.03 = (.31)(.10)
	Modelo II		
$r_{cm} = r_{sm}r_{cs}$	.03	vs.	.06 = (.29)(.21)

RECOMENDACIONES

1. Elaborar un instrumento nuevo para mejorar la calidad de la información recogida. Parte de este proceso debe incluir un mejoramiento de la manera de medir los conceptos de mayor importancia tales como la adecuación de la vivienda, mejoramiento de la vivienda, el nivel de los servicios comunitarios, y la demanda de mejoramientos de la vivienda.

2. La adecuación de la vivienda debe incluir por lo menos la medición de los materiales y calidad de construcción, hacinamiento, y la condición existente de la estructura de la casa. La medición del mejoramiento de la vivienda debe incluir los conceptos del tipo y grado de la mejora, la calidad de la mano de obra, y el valor del mejoramiento. La demanda para mejoras puede incluir información sobre el tipo y extento de mejoras deseadas. La medición del nivel de servicios debe incluir información por lo menos sobre el tipo y calidad del servicio, y la cobertura del servicio en el barrio. Es posible de que sea más efectiva recoger la información sobre condiciones a nivel de la comunidad a través de archivos administrativas en vez de usar encuestas por muestreo.

3. El Programa debe dar más émfasis en mejorar las condiciones de la tenencia de la propriedad. Este esfuerzo debe estar enfocado en dar una tenencia segura a los residentes de tierras ejidales, y en establecer regalmentos o esforzar los que ya existen para construcciones. Este último es necesario para asegurar de que el gran porcentaje de residentes de los barrios que son inquilinos pueden beneficiar del Programa. De otra manera debido a su condición de inquilino no pueden ni participar en el componente de credito para mejorar la vivienda ni tomar la iniciativa en mejorarla.

4. El Programa debe asegurar de que habrá suficiente credito disponible no solamente para cumplir la demanda existente sino que la demanda que creara el Programa por el mejoramiento de los servicios y de la tenencia.