

# SANEAMIENTO URBANO FAMILIAR

827 HNTÉ92



**CHF**



# SANEAMIENTO URBANO FAMILIAR

*Un Proyecto de Financiamiento y Educación  
en las Areas Marginales de Tegucigalpa  
con la participación de Organizaciones Privadas de Desarrollo*



**CHF**

511 9883

827 HNTE 92

■ ***Escrito por:***  
Dr. Enrique Gil  
Consultor de Salud Pública  
Coordinador de CHF,  
Programa de Saneamiento Urbano.

■ ***Con la colaboración de:***  
Raymond Ocasio  
Director de CHF Honduras

Mireya Avilez  
Asistente Administrativa de CHF

María Eugenia Ramos  
Editora

■ ***Con el apoyo de:***  
Fondo de las Naciones Unidas  
para la Infancia ( UNICEF )

Federación de Asociaciones Femeninas  
de Honduras (FAFH)

■ ***Arte y Diagramación:***  
Ediciones ZAS, Teléfono 37-7668

# INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>I. INTRODUCCION .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>II. METODOLOGIA DE PLANIFICACION Y EJECUCION DEL PROYECTO .....</b> | <b>5</b>  |
| <i>Investigaciones preliminares</i>                                    |           |
| <i>Política</i>  |           |
| <i>Grupo meta</i>  |           |
| <i>Grupo muestra</i>   |           |
| <i>Proceso de préstamo</i>   |           |
| <i>Factores financieros</i>  |           |
| <i>Costo de generación de los préstamos y su administración</i>        |           |
| <i>El proceso constructivo y la obra</i>                               |           |
| <i>Tecnología apropiada</i>  |           |
| <i>Promotor comunitario</i>  |           |
| <i>El proceso promocional y educativo</i>                              |           |
| <b>III. METODOLOGIA DE EVALUACION DEL PROYECTO .....</b>               | <b>13</b> |
| <i>Primera encuesta y base de datos</i>                                |           |
| <i>Visitas domiciliarias</i>   |           |
| <i>Segunda encuesta</i>  |           |
| <i>Observaciones</i>   |           |
| <b>IV. RESULTADOS DEL PROYECTO .....</b>                               | <b>15</b> |
| <i>Alcances del proyecto</i>   |           |
| <i>Los beneficiarios y sus condiciones socio-habitacionales</i>        |           |
| <i>Importancia del servicio sanitario</i>                              |           |
| <i>Uso, mantenimiento e higiene</i>                                    |           |
| <i>Enfermedades y su prevención</i>                                    |           |
| <i>Comportamiento</i>  |           |
| <i>Actitudes relacionadas con la nueva tecnología</i>                  |           |
| <b>V. EL PRESTAMO .....</b>  | <b>27</b> |
| <i>Factor financiero</i>   |           |
| <i>Inversión personal</i>  |           |
| <i>Reflexión</i>   |           |
| <i>Percepción</i>  |           |
| <b>VI. LOS MATERIALES EDUCATIVOS .....</b>                             | <b>33</b> |
| <i>Afiches</i>   |           |
| <i>Calendarios</i>   |           |
| <i>Historieta</i>  |           |
| <b>VII. CONCLUSIONES .....</b>   | <b>35</b> |



# INTRODUCCION

El crecimiento de las áreas urbanas de Tegucigalpa es cada día más intenso, fenómeno que ocurre en muchas otras ciudades de los países en desarrollo. Este crecimiento se lleva a cabo diariamente con la construcción de viviendas sencillas, con los materiales disponibles, en una forma progresiva de constante mejoramiento y construcción. Así es que se puede ver nacer colonias de casas hechas de material usado o deshechos al lado de otras de un solo cuarto, mientras que otros levantan casas bloque por bloque. Generalmente estas construcciones de vivienda y comunidades se están haciendo, con o sin el apoyo oficial, en áreas que no están contempladas dentro de la política de planificación gubernamental. Este fenómeno y condiciones se conoce hoy día como el desarrollo informal, por lo que se ha sugerido llamarlo el sector informal. En tal forma, estas comunidades no cuentan, o si los tienen son deficientes, con los servicios básicos tales como agua, alcantarillado, luz, eliminación de basuras, transporte o calles de acceso. En casi todos los casos estos servicios son introducidos en forma lenta, descoordinada y/o improvisadamente por lo cual estas comunidades se conocen como áreas marginales.

Durante este período de crecimiento, la mayor parte de la población sufre por la falta condiciones dignas de salud. Los índices de pobreza, enfermedades y mortalidad reflejan esta situación. Los esfuerzos por mejorar las condiciones de vida de estas personas son insuficientes y requieren de nuevas opciones y de la participación de todos los sectores interesados en el desarrollo del pueblo.

La Fundación Para la Vivienda Cooperativa (Cooperative Housing Foundation, conocida por sus siglas CHF) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF, con el deseo de colaborar y aportar en el mejoramiento de las condiciones de vida, y en particular las de saneamiento de las familias de bajos ingresos dentro de las áreas urbanas marginales, han diseñado y llevado a cabo un programa de saneamiento urbano familiar.

Este programa aprovecha la red de organizaciones privadas de desarrollo (OPD's), las cuales han trabajado con CHF en el desarrollo de programas de vivienda, como la Federación de Asociaciones Femeninas Hondureñas (FAFH). Con un sistema de crédito razonable dentro del marco de un fondo rotatorio, por medio de las OPD's se puede llegar a las personas de bajos ingresos, ofrecerles préstamos, asistencia técnica y educación sanitaria. El programa tiene el propósito de mejorar el saneamiento doméstico y fortalecer en las personas de las áreas marginales, cambios en sus conocimientos, creencias y comportamiento para enriquecer sus vidas.

En esta oportunidad, nos proponemos medir lo que ha sido y cómo se ha hecho nuestro intento, para compartirlo con otros, permitiendo una reflexión y divulgación de la experiencia.



# METODOLOGIA DE PLANIFICACION Y EJECUCION DEL PROYECTO

## INVESTIGACIONES PRELIMINARES

La parte inicial del Proyecto consistió en actividades preliminares. Estas incluyeron recolección de información tanto en la bibliografía nacional como internacional, visitas, entrevistas y reuniones con instituciones que han estado trabajando en programas de saneamiento. Además, se incorporaron visitas al campo para conocer experiencias prácticas de otras instituciones. Estas actividades fueron realizadas por CHF con un consultor en Salud Pública y un consultor de Ingeniería Sanitaria. Además se hicieron algunas entrevistas con informantes claves y grupos focales en las comunidades. En base de esta investigación preliminar, se diseñó la metodología que se implementaría en el proyecto piloto, diseño de la estrategia educativa y la forma de evaluación.

## POLITICA

La política para ejecutar el proyecto consistió en la aplicación de la metodología de desarrollo y financiamiento provechosamente aplicado por CHF en su actividad de desarrollo y financiamiento de la vivienda. Así fue que se contempló una fuerte participación de organizaciones privadas de desarrollo. CHF tiene muchos años de conocer y apoyar las organizaciones privadas de desarrollo en Honduras. Durante los últimos seis años CHF ha llevado a cabo un programa de fortalecimiento de estas mismas instituciones. Así fue que se agregó la red de organizaciones privadas de desarrollo que han participado con CHF en otros programas, al proyecto de saneamiento. Estas organizaciones privadas de desarrollo trabajan directamente con la gente pobre y sus organizaciones de base, y a la vez han demostrado ser instrumento efectivo para llegar a los grupos meta de escasos recursos. Además de conocer el grupo meta, las organizaciones privadas de desarrollo son conocidas y aceptadas por estos grupos.

El otro componente aplicado consistió en los lineamientos financieros de crédito y supervisión de proyectos usados con los programas de mejoramiento y construcción de

viviendas para las personas de modestos ingresos en la misma área marginal de Tegucigalpa

## GRUPO META

Se consideró dentro del área capitalina, las comunidades que representaban áreas de acción de UNICEF, el Ministerio de Salud y de las organizaciones privadas de desarrollo. Se consideraron las condiciones de servicios (actual y programados), las opciones potenciales y el interés de la población. Dentro de estas consideraciones se seleccionó la Colonia San Francisco en el sureste de Tegucigalpa.

Esta comunidad contiene una variedad de vecindades, como son: San Francisco, Altos de San Francisco, Vista Hermosa y San Buenaventura entre otros. Dentro de la totalidad de esta comunidad se encuentra una ocupación diversa. Esta se demuestra con casas de distinto uso, tamaño y materiales. A la vez, éstas también reflejan el tiempo de ocupación de los habitantes. En la parte baja de San Francisco, la ocupación es más antigua, con casas de todo tipo de materiales, algunas ya tienen servicios de agua y alcantarillado, mientras otras existen con servicios mínimos (como llaves públicas y el uso de letrina sencilla). En algunos casos no había estos servicios de saneamiento mínimo. En la parte alta como en Vista Hermosa, las casas son en su mayoría de madera y otras son de material pro-





visional. Los servicios son difíciles de obtener o escasos, y costosos. La población es joven y la ocupación de este terreno es reciente. Muchos vinieron a este lugar en busca de mejorar sus condiciones de vida.

Los ingresos familiares de la población en esta comunidad está entre ciento cincuenta hasta mil lempiras (Lps 150 hasta Lps 1,000) mensual.

## GRUPO MUESTRA

Para el desarrollo del proyecto en la fase piloto, se seleccionó la Colonia San Francisco. Aquí la Federación de Asociaciones Femeninas Hondureñas (FAFH) ya había estado trabajando con un programa de mejoramiento de la vivienda. El proyecto de saneamiento se está ejecutando en varios sectores de esta colonia. Dentro de este marco se tomó el sector uno (1) que posee 74 viviendas y que fue el punto de introducción del proyecto para establecer el grupo nuclear de nuestra muestra para la evaluación.

Aunque este sector tiene servicios de agua y de alcantarillado, se supo que en muchos casos existía la necesidad de sistemas de eliminación de excretas y las aguas servidas, sistemas de recolección y almacenamiento de agua, sitios para lavar la ropa y utensilios de cocina, sitio para poder bañarse con seguridad y privacidad.

También se estableció que en muchos casos de la población muestra, las familias no tenían suficiente dinero para pagar el derecho a conexión a la Municipalidad y/o construir la obra. Además, se estableció que el grupo en su mayoría no era sujeto de crédito de ninguna otra fuente financiera, y menos por el sector formal.

## PROCESO DE PRESTAMO

### *Filosofía del préstamo*

Los lineamientos del préstamo son bastante amplios, con el propósito de lograr no sólo ofrecer un crédito, sino que éste sea obtenido por el grupo meta, que cumpla su propósito, que sea adecuado, que le rinda un producto servible y a la vez que el préstamo sea cómodo para el prestatario/beneficiario. Esto implica que el prestador esté activamente inclinado a prestar no sólo los recursos financieros pero de ofrecer también asistencia y apoyo al posible beneficiario.

### *Solicitud*

Para la aprobación del préstamo se necesita que se llene una solicitud. Esta solicitud requiere datos sobre la persona que solicita el préstamo. Se quiere conocer los datos socio-económicos tales como el estado civil, número de hijos, número de dependientes, dominio de la vivienda, tiempo de vivir allí, sitio de trabajo, puesto que ocupa, ingreso mensual, otros ingresos familiares con la respectiva constancia, los gastos y egresos familiares. En el caso que la persona no tenga un trabajo con una empresa formal o fija tal como una fábrica u oficina y/o se dedique por ejemplo a vender en el mercado, se le acepta como alternativa, constancia de ingresos y/o posesión de puesto de venta.

### *Garantía*

El requisito necesario para garantizar el préstamo es el compromiso del prestatario de cumplir sus obligaciones de cancelar el préstamo y que demuestre su capacidad de pago. La capacidad de pago es comprobada por la constancia de trabajo. Además se pide la presencia de un aval con ingresos comprobables. Este tipo de garantía normalmente no es suficiente para otras instituciones financieras, pero en base de la política y lineamientos de CHF, se ha demostrado ser sumamente satisfactoria. Dicha política y lineamientos están fundados en que un buen crédito se hace en base a las intenciones tanto del prestatario como del prestador, un buen análisis del crédito y los riesgos, una inversión satisfactoria y un sistema eficiente de cobro.

## Proceso

Normalmente el solicitante es visitado por el personal de la organización de desarrollo, ya sea el promotor y/o el coordinador del proyecto. Durante esta visita se hace conocer sobre el proyecto y cuestiones del financiamiento. Si el interesado quiere, se puede llenar una solicitud formal.

Después de llenar la solicitud, ésta deberá acompañarla de un plano sencillo y presupuesto de materiales necesarios. Normalmente esto se logra y son hechos por el albañil que le va a construir la obra. El plano y el presupuesto son revisados por personal técnico, que normalmente en este programa son maestros de obras, que a la vez son capacitados por CHF, por los especialistas en Ingeniería Sanitaria, para funcionar dentro de la programación. El personal técnico hace la visita a la vivienda para confirmar la necesidad y deseos del solicitante con la información del plano y presupuesto.

En muchos casos, la organización privada de desarrollo, por tener mejor idea de las opciones apropiadas, costos de las obras, y el costo y factibilidad del préstamo, puede orientar al cliente a la obra que ellos desean, pero no puede exponerla claramente o en forma específica. FAFH cuenta con personal especializado en la construcción para ayudar la familia a determinar precisamente lo que quiere y puede construir.

Se tiene como idea fundamental que las cuotas mensuales del préstamo deben ser factibles para la familia a respaldar dentro del presupuesto actual de la casa. En forma generalizada se dice que la cuota no debe ser mayor que el 25% del ingreso total mensual, ni que los gastos para todas las deudas sean mayores del 35% del ingreso familiar, aunque debe entenderse que estos lineamientos sólo son límites mayores y que en la actualidad se busca algo muy por debajo. Un proyecto de mejoramiento, que por su costo pudiera desajustar el presupuesto familiar o que altere la satisfacción de las necesidades básicas de la familia, o que pudiera poner en peligro la recuperación del préstamo, es rechazado. A la vez, se buscan otras alternativas de construcción más adecuadas y económicas. En muchos casos, se aplica el concepto de la vivienda progresiva, o sea que se construye lo que se puede justificar con los fondos disponibles, el endeudamiento razonable y el apoyo propio, pero con el diseño y los criterios

que se podrían ampliar y/o mejorar cuando las circunstancias de la familia lo permitan. Al concluir este proceso se tiene una solicitud completa.

Esta solicitud, con la documentación complementaria, es llevada a la FAFH, al coordinador del proyecto, por la promotora. El coordinador del proyecto lo analiza y da su visto bueno. Esta solicitud llega así al comité de crédito de la organización de desarrollo, el que la aprueba o desaprueba.

El préstamo no tarda más de una semana en ser aprobado, y se les cita en las oficinas de la FAFH a todos los aprobados de la semana, generalmente son unos diez beneficiarios, para que se presenten con su aval a firmar y recoger los fondos del préstamo.

## El pago

El sistema de pago se hace a través de la comparecencia de cada uno de los beneficiarios a las oficinas de FAFH para hacer su pago respectivo al cumplirse cada mes después de la fecha de haber recibido su préstamo.

## FACTORES FINANCIEROS DEL PRÉSTAMO

El monto total del préstamo individual máximo es de mil quinientos lempiras (Lps 1,500.00) al diez y siete por ciento (17%) de interés anual, para pagarse en un plazo de tres (3) años con cuotas mensuales de cincuenta y tres lempiras con cuarenta y ocho centavos (Lps.53.48). En casos especiales donde por las condiciones del terreno se necesita una construcción especial, se podrá ampliar el préstamo hasta un monto de mil ochocientos lempiras (Lps.1,800.00). En los casos que la capacidad de pago no sea adecuada para un préstamo de Lps. 1,500.00, se les calculará aquel préstamo que puedan pagar con sus ingresos.

## **COSTO DE GENERACIÓN DE LOS PRÉSTAMOS Y SU ADMINISTRACIÓN**

La organización participante cobra el cinco por ciento (5%) del monto del préstamo, como un cargo por la generación del préstamo y su administración. Este cargo forma parte del mismo préstamo. En un ejemplo típico, el préstamo de mil quinientos lempiras (Lps.1,500.00), se cobra setenta y cinco lempiras (Lps.75.00) por la generación y administración del préstamo, quedando mil cuatrocientos veinte y cinco (Lps.1,425 00) para ser invertidos.

Se justifica este cargo, no sólo por hacer llegar el crédito, sino también por el costo real de las instituciones participantes. En primer lugar, la organización ejecutora tradicionalmente tendrá costos internos a su propia estructura, tales como un coordinador del proyecto, promotores, trabajadores sociales, personal técnico y el comité de crédito. Además de existir otros gastos directos como son la parte proporcional de su oficina, utilidades, y papelería.

El promotor de saneamiento representa un costo adicional para la entidad participante. En nuestro proyecto, el promotor recibirá la cantidad de diez lempiras (L.10 00 ) por solicitud llena, con la documentación completa y que el préstamo fuera aprobado. Este gasto está contemplado en el cargo que hace la organización ejecutora a cada préstamo.

Por último, al dar el préstamo, la institución participante tendrá la responsabilidad de supervisar el préstamo, lo cual se hace con el personal ya nombrado y con el apoyo técnico del maestro de obra. Es importante indicar que el técnico de construcción, además de revisar los presupuestos y croquis del prestatario y de apoyar con la consideración de estos elementos, también presta supervisión limitada y asesoría técnica en el campo al momento de la construcción en favor del beneficiario.

La responsabilidad de administrar la cartera que incluye la generación de los controles, monitoreo de los pagos, recibir y hacer pagos de fondos y preparar reportes financieros al beneficiario, a CHF y a su misma administración, implica gastos a la organización ejecutora. Estos gastos están contemplados en el margen diferencial entre el costo de los fondos de CHF a la institución participante y el costo al consumidor.

Estos cargos financieros eran del doce por ciento (12%) a la OPD y del diecisiete por ciento de interés anual (17%) al beneficiario. En las últimas operaciones se está aplicando las tasas de interés de quince por ciento (15%) y diecinueve (19%) por ciento de interés anual, respectivamente. La tasa introductoria fue establecida por las consideraciones de las actividades compatibles del Ministro de Salud en este campo que han sido donadas sin costo. Recientemente, CHF ha aplicado la tasa más real para el costo de fondos en el mercado bancario, usando las cifras dictadas por el Banco Central de Honduras para actividades del sector habitacional. Al modificar el costo de los fondos, se hace entender que el propósito no es elevar los costos, sino más bien mantener el valor del patrimonio del fondo rotatorio; también, el acto de ofrecer costos financieros "reales" permitirá aplicar otros recursos más abundantes que los fondos rotatorios.

En los préstamos de nuestra muestra, este diferencial corresponde a la suma de Lps.125.02 por los tres años de la recuperación del préstamo típico. A la nueva tasa de interés, el diferencial que corresponde a las organizaciones participantes sería de Lps.100 92 por los tres años de recuperación por cada préstamo típico de Lps 1,500.00. El restante o sea el capital y los Lps. 378.56 a la nueva tasa de interés o Lps 300.19 a la anterior tasa de interés constituirán el capital del fondo rotatorio.

## **EL PROCESO CONSTRUCTIVO Y LA OBRA**

El préstamo normalmente se entrega al prestatario en dos partes. La primera mitad les sirve a las personas para que compren los primeros materiales necesarios para el arranque de la obra; la segunda mitad se les autoriza hasta que el personal técnico de la organización participante visita la vivienda y observa que la obra ha avanzado en un 50% o una cifra razonable para así dar el visto bueno para que se haga el segundo desembolso. Esta visita de supervisión por parte del personal técnico de la institución financiera, además de comprobar la inversión de los fondos, sirve para orientar y/o corregir cualquier deficiencia que tenga la obra. Vale la pena mencionar que el beneficiario puede optar por utilizar su propia mano de obra o familiares, o por contratar el albañil, además de comprar los materiales y administrar el préstamo.



La solución más popular entre el grupo muestra ser una unidad sanitaria, una pila con su rival, un baño con el techo y puertas. La obra no incluye repello, pulir o pintar, lo cual lo deberá hacer el dueño de la obra si él lo estima conveniente poniendo recursos propios o como futura inversión cuando su circunstancia lo permita.

El requisito principal de todas las obras es solucionar las cuestiones de saneamiento para eliminación de excretas. Para los que pueden y quieren construir la pila y el baño y/o otras consideraciones, son unidades y elementos complementarios dentro de la programación.

## TECNOLOGIA APROPIADA

Se elaboró un menú de diferentes alternativas de introducción y almacenamiento de agua potable, además de los sistemas de eliminación de excretas y aguas servidas que podrían ser aplicados dentro del área capitalina. En la consideración de estas alternativas, se debía tener en mente la necesidad de adecuarse a los distintos tipos y niveles de servicios dentro de una variedad de circunstancias que podrían prestar distintas comunidades y terrenos. A la vez, había la intención de mejorar la tecnología aplicada en estas obras de saneamiento

Para que la aplicación de la tecnología apropiada fuera adecuada, fue necesario adaptarse a los distintos terrenos, condiciones del suelo, tamaño del patio, acceso a servicios básicos de agua y alcantarillado y diferentes presupuestos. Entre las alternativas consideradas podemos mencionar: la letrina ventilada de foso simple, la letrina abonera seca familiar, el servicio de taza lavable conectado a un pozo séptico o alcantarillado, letrina tipo tumba

de doble compartimiento y letrina de pozo doble alternante. Además se deben considerar distintas opciones de obtener, abastecer y usar agua dentro de los terrenos domésticos. Se hicieron los estudios de los costos de los materiales y así se calculó el presupuesto para las distintas alternativas. Estos precios son actualizados trimestralmente, lo cual se ha hecho conjuntamente por CHF y las organizaciones participantes.

El concepto del proyecto y las mejoras contemplan solucionar una variedad de necesidades relacionadas con el servicio de agua, de remover las aguas servidas y/o la excreta. Una de las mejoras más solicitadas fueron el servicio de "pila" y baño. En la mayoría de los casos los beneficiarios del financiamiento no tenían estos servicios o éstos eran deficientes. Para la construcción del baño y pila se diseñaron diferentes alternativas para adaptarse a diferentes demandas y diferentes costos. Recientemente, se ha reenfocado la programación de alternativas para captación de aguas lluvias, llevando a cabo mejoras en la calidad de los techos de las viviendas, mejorando los sistemas de canales que sirven para la conducción del agua y complementándolo con el sistema de recolección y abastecimiento.

## PROMOTOR COMUNITARIO

Parte de la metodología de compartir el mensaje educativo conlleva el uso de una persona de la misma comunidad como un promotor. En la fase de investigación se apreció que el sector meta tenía conocimiento de cuestiones de saneamiento y la higiene, aunque frecuentemente este conocimiento era deficiente o sin fondo. Para superar el problema de llegar al sector meta y enriquecer sus conocimientos, se contempló el uso de un promotor educativo comunitario. Esta persona recibió la capacitación del especialista en Salud Pública, y de la organización participante. CHF preparó información educativa y material didáctico para el uso por la organización participante y el promotor educativo comunitario.

Además de compartir la información en la forma tradicional en charlas de grupo o por concentración, el promotor se dedicó a hacer visitas a domicilio, compartiendo y alimentando la información y dando orientaciones al grupo familiar. Ya dentro del ambiente del hogar y con la facilidad del nuevo servicio, el promotor podía hacer

demostración, alimentando así en forma concreta el material didáctico. Es función del promotor observar el uso de los servicios y el saneamiento en general para corregir y orientar el comportamiento de los miembros de las familias beneficiarias.

Se buscó como promotor, una persona que tuviera la aceptación dentro de la comunidad, y además tuviera el potencial de comunicarse con el grupo meta. En la San Francisco se seleccionó una persona joven, dinámica, activa, residente en la colonia. Aparte de los trabajos domésticos de su vivienda, esta promotora no tendría otra ocupación más que la de promotora. Su nivel educativo es del primer año de nivel secundario. Por ser del sexo femenino, se esperaba y se observó tener mejor acceso a las viviendas, donde en su mayoría se encontró que las amas de casa figuraban como el principal generador del ingreso familiar y también era la jefe de la casa de los interesados y los beneficiarios.



## EL PROCESO EDUCATIVO

El proyecto de Saneamiento tiene dos componentes principales, los cuales se realizan principalmente a través de la promotora:

1. Promoción
2. Educación

### *Promoción*

La actividad de promoción tiene como finalidad promover el proyecto, dando a conocer la importancia del por qué es necesario la construcción del sistema de eliminación de excretas y la oportunidad y justificación de aplicar un crédito para lograrlo.

Esta parte promocional utiliza las experiencias de CHF y sus organizaciones colaboradoras. Además, se aprovecharon los resultados de las entrevistas con informantes claves y los grupos focales realizados en diferentes barrios y colonias del sector informal urbano de Tegucigalpa, sobre los conocimientos, creencias y prácticas relacionadas con el uso del crédito y sobre el tema de saneamiento.

Al inicio, el proyecto contemplaba una orientación relacionando el saneamiento con cuestiones de salud en base a la eliminación de excretas. Las encuestas demostraron que la gente meta estaba más interesada en solucionar su problema de saneamiento por motivos de conveniencia y cuestiones sociales, y no por razones de salud. Así fue que al presentar el proyecto se usó la estrategia de enfocar en esta inquietud de la población y no sólo enfatizar el área de salud e higiene.

Aunque el enfoque del proyecto era eliminar las excretas, no se limitó a este propósito. Por parte de CHF y sus colaboradores había una disponibilidad de incorporar los elementos de agua y saneamiento que le interesaba al consumidor en vez de tener "soluciones" prototipos o con un solo propósito.

Además de proporcionar soluciones de saneamiento, fue necesario promocionar el préstamo a un sector de la población que no está acostumbrado al crédito formal. Así fue que se les explicó a cada interesado, sobre las facilidades que se dan para solicitar y pagar el préstamo. A la vez, el préstamo fue presentado en términos reales y sencillos para ser entendidos por el grupo meta. En tal forma, aunque se cuantificaba la tasa de interés, no se daba mayor énfasis, mas bien se refería al costo mensual que representa la solución.

Así fue que los préstamos y los productos finales o las soluciones de sanidad fueron flexibles, ajustándose a la realidad económica de cada familia y sus deseos.

Al principio se comunica con los líderes comunitarios y con el grupo meta a través de reuniones, después esta actividad promocional la realiza la promotora a través de la visita a las casas de las diferentes personas que tengan necesidad

Para ayudar a comunicar a los beneficiarios esta flexibilidad, se cuenta con información complementaria sobre las diferentes alternativas de sistemas y opciones. Esto se encuentra en un trífolio que se imprimió y que expresa todas estas ideas. Este trífolio es distribuido por la promotora a cada familia. El trífolio y la promotora le explica a cada familia que hay una alternativa financiera y técnica según sus necesidades, gustos, capacidad de pago, tamaño y condiciones del terreno.



En base a previa experiencia se entendía que se llegaría al momento en que el proyecto por sí solo se promocionara. En la actualidad, en las áreas de acción del proyecto, la demanda es tanta que la promotora es buscada en su casa de habitación, requiriendo así menor promoción por parte de ella. Los mismos beneficiarios, familiares y vecinos ahora son los promotores más efectivos. Ellos orientan y mandan a los nuevos interesados donde la promotora para mayor información y gestionar su solicitud.

## Educación

### Finalidad

La actividad educativa tiene como finalidad incrementar los conocimientos relacionados con el saneamiento y salud del grupo meta. También tiene como finalidad la de cambiar las prácticas en el uso y mantenimiento de los sistemas de eliminación de excretas, de agua y la eliminación de aguas servidas del sector meta del proyecto. El propósito fue que de tal manera se disminuyera el riesgo de alterar la salud por enfermedades gastrointestinales. Para esta actividad educativa se elaboraron cuatro tipos

de materiales impresos:

1. Rotafolio
2. Historieta
3. Afiche-calendario
4. Afiche especial para uso de letrina abonera

Estos materiales tienen mensajes específicos que se detectaron a través de las entrevistas con informantes claves, grupos focales y encuesta sobre los conocimientos, creencias y prácticas de la población en relación a los agentes causantes de las enfermedades, modos de transmisión, fuentes de contaminación, enfermedades que causan, formas de evitar la contaminación y las enfermedades, y específicamente sobre el uso y mantenimiento de los sistemas de eliminación de excretas. Estos materiales fueron validados en la comunidad y modificados de acuerdo a las necesidades del proyecto.

### El proceso educativo

La actividad educativa verdadera comienza el día que todo el grupo de beneficiarios van a las oficinas de la organización participante, tal como en nuestro caso ejemplo de FAFH, a retirar el primer desembolso del préstamo. Allí ellos reciben la primera charla. En este momento se utiliza el rotafolio, donde se les expone dibujos que expresan la realidad y el comportamiento rutinario de las personas en relación a la eliminación de excretas. Luego se les demuestra donde se encuentran los agentes causantes de las enfermedades, las diferentes vías de contagio y cómo llegan hasta la boca estos agentes. Se explica en forma sencilla las enfermedades que causan y las formas de



prevenir las. A la vez se da a conocer que es necesario divulgar la información a sus familiares y vecinos.

En el tiempo que están construyendo la obra, la coordinadora y/o el promotor se presentan para compartir la alegría y entusiasmo de la familia de ver su trabajo en marcha. En esta ocasión se aprovecha para aclarar y/o ampliar cualquiera de los elementos o cuestiones relacionados con el crédito o de saneamiento.

### Visita domiciliaria

Después de finalizada la obra y al iniciar el uso, la promotora visita las viviendas y les imparte una charla educativa de reforzamiento, utilizando para esto la historieta. Esta viene siendo un refuerzo de la primera charla recibida al momento de recibir el préstamo, pero se aprovecha para que sea una sesión para toda la familia. En esta visita a la vivienda, también le deja un afiche-calendario donde están las principales actividades que tienen que realizar las familias para darle un buen uso y mantenimiento de la obra construida. Este afiche-calendario deberá mantenerse pegado en la pared del servicio sanitario y en la sala de la vivienda, tanto por las recomendaciones que se expresan en él, como también, por lo útil de tener un calendario en la vivienda.

La promotora tiene que visitar nuevamente a la misma familia una vez al mes por un período de seis meses. Durante dichas visitas, observa la obra para saber si le continúan dando un adecuado uso y mantenimiento, y así dar las recomendaciones necesarias en el caso que se encuentren fallas. También revisará el mensaje de la his-

torieta, a manera de diálogo, para saber cuál de la información no se maneja adecuadamente. Asimismo, comprueba si han cumplido con las recomendaciones dejadas en la visita anterior. Después de cada visita, la promotora elabora un informe en donde anota los comentarios hechos por las personas, las condiciones en que se encuentran los servicios y las recomendaciones que deja para poder darle un seguimiento adecuado a cada grupo familiar. Con esta información, antes de cada nueva visita, la promotora y la coordinadora revisan las observaciones de las visitas previas, para programar y asegurar que se atienden las necesidades de cada caso en forma específica. Cuando el comportamiento del beneficiario lo justifica, la promotora puede repetir la visita en el mismo período, cuantas veces sea necesario. La experiencia de las primeras visitas ha sido que éstas duran unos quince minutos, y cada visita subsiguiente requiere de menor tiempo.



# METODOLOGIA DE EVALUACION DEL PROYECTO

## PRIMERA ENCUESTA Y DATOS DE BASE

Antes de iniciarse el proyecto se realizaron entrevistas casa por casa dentro del sector muestra previamente indicado en la Colonia San Francisco. Además se formaron varios grupos focales para obtener información sobre los conocimientos, creencias y prácticas de la población en relación a los problemas de salud y prevención de enfermedades. También se quiso conocer su forma de pensar en relación con el proyecto, sus beneficios y la disposición a participar en una actividad dirigida al financiamiento de proyectos de saneamiento. Otros datos se obtuvieron por medio de una encuesta estructurada para establecer datos cuantitativos que permitieron el análisis de las condiciones y situaciones previas y posteriores a la intervención del proyecto. La información cualitativa obtenida por las entrevistas a informantes claves y grupos focales fue básica para validar y readecuar las encuestas al proyecto y las metas del mismo, según las necesidades.

La primera encuesta se realizó antes de iniciar el proyecto, y se tomó el 25% de la población total del sector uno dentro de la Colonia San Francisco como el grupo de trabajo. Esto representaba un total de 19 viviendas, seleccionadas por un muestreo sistemático. Del total de las 19 viviendas seleccionadas y encuestadas, 9 resultaron sin sistemas de eliminación de excretas y 10 con sistema de eliminación de excretas. Se definieron preguntas específicas para cada uno de los dos estratos y también preguntas generales que se hicieron a los dos estratos por igual.

## VISITAS DOMICILIARIAS

Usando este grupo muestra, durante la implementación del proyecto, el personal de CHF realizó visitas a las viviendas de las personas beneficiadas, para monitorear la actividad educativa tanto en su proceso como en resultados. Además, la promotora lleva un informe de visitas donde

se registra la actividad tanto por parte de la promotora, como también la respuesta de las personas en relación a los mensajes educativos y cambios en el comportamiento.

## SEGUNDA ENCUESTA

Después de cuatro meses de iniciado el proyecto se hizo una evaluación de las actividades de promoción, educación y construcción desde el punto de vista de saneamiento, para lo cual se revisaron los archivos de los beneficiarios generados por el proceso de solicitud y generación del préstamo y los apuntes de campo de la promotora. Se aplicó nuevamente la encuesta que se hizo al inicio del proyecto relacionada con los problemas de salud, prevención de enfermedades y los conocimientos, creencias y prácticas desde el punto de vista de saneamiento. Se agregaron algunas preguntas para evaluar la actividad del proceso de educación y los materiales educativos. Adicionalmente se recolectó información sobre las opiniones de los beneficiarios con respecto al préstamo y la obra construida.

Esta segunda encuesta se aplicó al 30% de las personas que hasta ese momento tenían préstamos aprobados, habían finalizado la obra, la estaban usando y estaban recibiendo educación sanitaria, para un total de 29 beneficiarios, de los cuales 20 pertenecían al sector uno y los otros 9 a sectores vecinos donde comenzaba a expandirse el proyecto. Dentro de este grupo se encontraron 18 personas que habían recibido 3 visitas, 7 personas que habían recibido 2 visitas y 4 personas que habían recibido 1 visita. Se hizo análisis estratificado para estos tres subgrupos y también análisis conjunto de los tres estratos.

Para medir los conocimientos y creencias, se compararon los mismos grupos antes y después de la intervención a través de las preguntas de la encuesta. La medición de los cambios del comportamiento se hizo a través de observación de actividades de uso y mantenimiento de la obra construida. Se compararon los que construyeron y habían

recibido visitas de la promotora con los grupos que tenían sistemas de eliminación de excretas en la primera encuesta que no recibieron visitas del promotor y que sirvieron como control

---

## IMPRESIONES

Otro tipo de información, difícil de cuantificar, se obtuvo durante el proceso, de la actividad de visitas a las viviendas o pláticas con las personas beneficiarias. Consiste en las impresiones de todos los participantes, tales como CHF, FAFH, la promotora, los beneficiarios y la vecindad.

Se consideró esta información muy importante porque refleja la imagen y opiniones sobre el proceso, los hechos y los cambios logrados por las distintas familias en los momentos en que están viviendo los cambios en su ambiente doméstico y comunitario. Aunque esta información no puede ser recolectada siempre a través de una encuesta estructurada, de todos modos sirve como algún indicador.

La información cualitativa y la no cualitativa, según nuestras impresiones, deberá ser recolectada regularmente. Esto nos dará información complementaria y retroalimentación para poder reorientar nuestras actividades.

## RESULTADOS DE LA EVALUACION DEL PROYECTO

Muchos de los programas de saneamiento gubernamentales o no gubernamentales, no tienen establecida una metodología integrada y clara de educación sanitaria para el uso y mantenimiento adecuado de las obras construidas. Otros, a pesar de que lo tienen, no lo implementan adecuadamente. En la mayoría de los casos no evalúan ni la metodología ni los resultados. Por ser mucho más sencillo, fácil y conveniente, en muchos casos se quedan con el número de soluciones u obras construidas como la única indicación de los resultados, suponiendo que por ser beneficiario, está mejor que antes (Ver foto abajo).



En el caso de este proyecto piloto de mejoramiento de saneamiento urbano, se logró algo más; así es que después de pasado un tiempo del inicio del proyecto, se hizo una evaluación, que se presenta en esta instancia. Se hicieron dos encuestas de la comunidad, una antes de la intervención y la segunda después de cuatro meses de entrar en la etapa de ejecución. Está contemplado regre-

sar a evaluar los resultados del proyecto después de un período de un año de haber iniciado el proyecto. Las encuestas estructuradas para la recolección de datos cuantitativos pueden realizarse puntualmente en diferentes momentos en que se quiera evaluar y comparar resultados.

Estamos conscientes de que los sistemas de evaluación a través de encuestas con preguntas cerradas, dejan por fuera una rica información por parte de los beneficiarios que tendrá que recolectarse a través del contacto directo y rutinario con ellos. Aceptado este factor, como parte de esta evaluación se incorporaron opiniones y comentarios tomados de la misma experiencia del personal involucrado de FAFH y CHF.

### ALCANCES DEL PROYECTO

El proyecto se inició en el sector 1 de la Colonia San Francisco, pero en el actual momento se ha extendido a los sectores y barrios aledaños al sitio de inicio. Entre ellos podemos mencionar: Sector Los Pozos, Sector Las Gradadas, Sector Los Altos, San Buenaventura, Vista Hermosa y Vista Hermosa Centro.

La población que está siendo beneficiada por el proyecto y los que están presentando su solicitud, son personas de bajos recursos económicos. Esto se puede observar dra-



máticamente en la unidad sanitaria que construyen, que son sencillas soluciones, y a la vez, de mucha mejor calidad y estética que la vivienda en la que viven estas personas. Tal es el caso donde la casa es construida con madera de mala calidad y un solo dormitorio, y detrás se observa una construcción de ladrillo y concreto que corresponde a la unidad sanitaria. No deja de percibirse que las condiciones de vida de personas como las que integran el grupo meta son pobres, por falta de vivienda adecuada y falta de acceso a servicios básicos de buena calidad. Los mismos beneficiarios expresan que con la llegada del proyecto ven una gran oportunidad para mejorar parte de su vivienda y su vida. Además, ellos reconocen que difícilmente encontrarán un sitio donde se les dé todas las facilidades de préstamo como está ocurriendo ahora. Agradecen profundamente que alguien se haya acordado de ellos, los pobres.

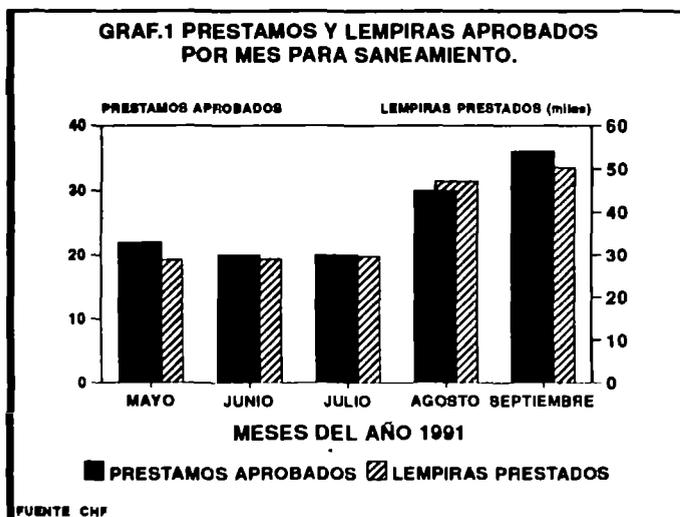
Desde el mes de mayo hasta el 9 de octubre se han hecho 138 autorizaciones de préstamos beneficiando al mismo número de familias que no tenían acceso a un sistema de crédito (ver gráfica # 1). El valor de todos estos préstamos suma un monto total aproximado de Lps.200,000.00 (doscientos mil lempiras) y un promedio de Lps.1449 27 por préstamo. Con la mayoría de estos préstamos se han construido un baño, una pila y un sistema de eliminación de excretas. Es importante hacer notar que ningún otro proyecto les ofrecía solucionar su problema ambiental doméstico como el programa de mejoramiento de saneamiento urbano. Los proyectos tradicionales de donación ofrecen únicamente la letrina de fosa simple o de cierre hidráulico. En la mayoría de estos casos las per-

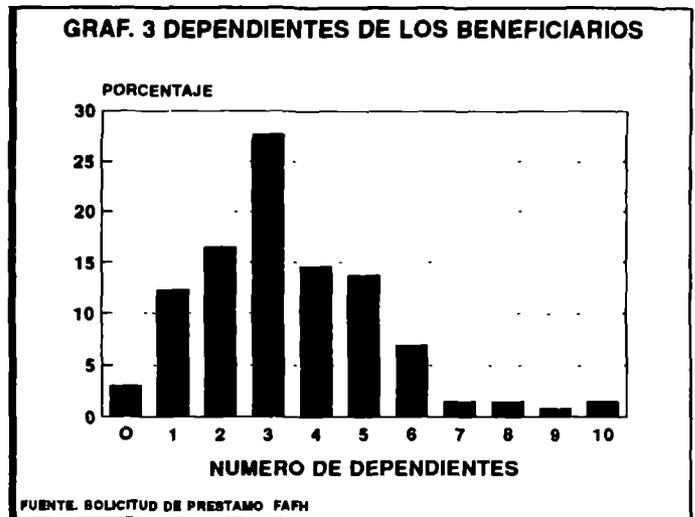
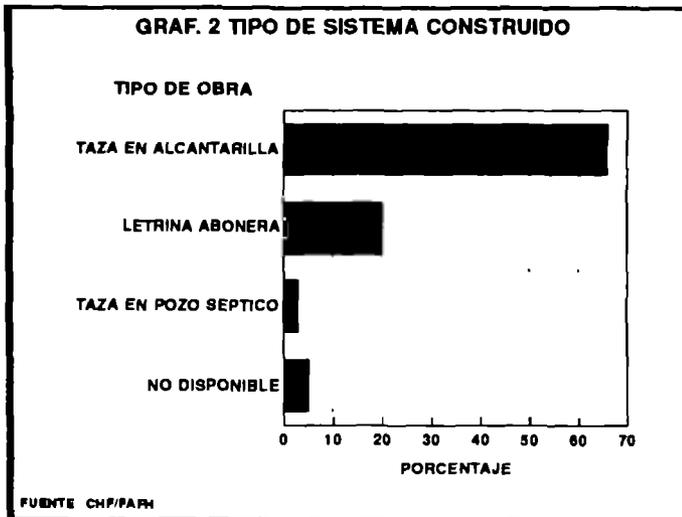
sonas tienen que poner parte de los materiales y la mano de obra, de sus propios recursos, que en muchos casos hemos visto que no existen. En este tipo de proyecto de donación parcial, se han visto resultados que en un gran número de casos arrojan obras incompletas o construcciones de mala calidad. La realidad es que es algo difícil que estas personas puedan ahorrar todo el dinero necesario para construir una obra completa (ver foto abajo). Un sistema de préstamo les solucionará el problema, más adecuado, ya que en un período menor a 4 semanas pueden tener la solicitud hecha, aprobado el préstamo y construido.



El proyecto ofrece un menú de alternativas donde la persona puede escoger una de éstas según su deseo, su capacidad de pago y, lo que es muy importante, dependiendo de la disponibilidad de servicios básicos, topografía, niveles de agua y características del terreno. Al inicio del proyecto, la mayoría de las construcciones fueron servicios lavables porque existía el sistema de alcantarillado. Se ha extendido a sitios donde no existe sistema de alcantarillado, ni conexión domiciliar de agua, y el terreno es rocoso con nivel freático elevado; en estas nuevas áreas, un mayor porcentaje de la demanda ha sido para letrina abonera seca familiar ( Ver gráfica # 2 )

Es notorio que el hecho de ofrecer diferentes alternativas de tecnología y de construcción, ha permitido que la cantidad de solicitudes aumente. Esto se entiende porque para muchos que no presentaron condiciones ideales y sólo conocían la letrina de fosa simple o lavable, sus expectativas de construcción se les hacían cada vez más lejanas. Sí vale la pena mencionar que en el caso de sistemas



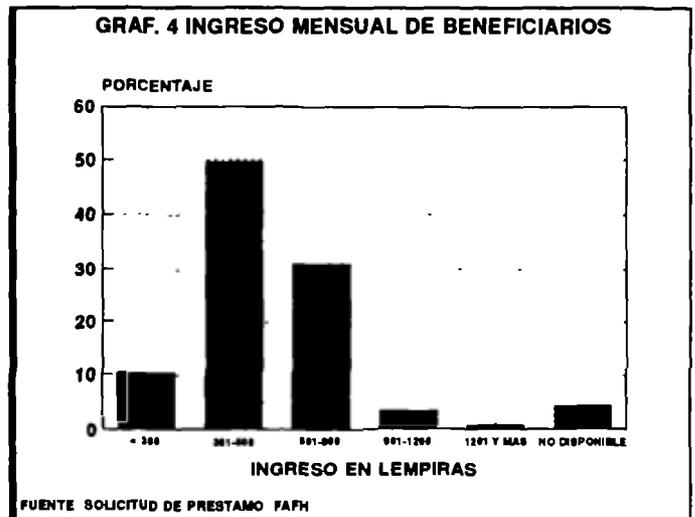


no conocidos, hay cierta incertidumbre sobre los beneficios que pueden traerles. Pero con el apoyo técnico y la construcción de las primeras obras, todo este miedo parece desaparecer. Así es que se ha facilitado el incremento de solicitudes de personas dispuestas a usar nuevas opciones.

**LOS BENEFICIARIOS Y SUS CONDICIONES SOCIO - HABITACIONALES**

Las características generales de la población beneficiada con el sistema de préstamos es que son jefes de familia, con un estado civil de 79.4% solteros, el 18.3% casados y el 2.2%, viudos. La mayoría de las responsables de la deuda y beneficiarias de la obra son mujeres, en menor proporción son hombres, y en otros casos la deuda la toman los hombres aunque no convivan con la beneficiada.

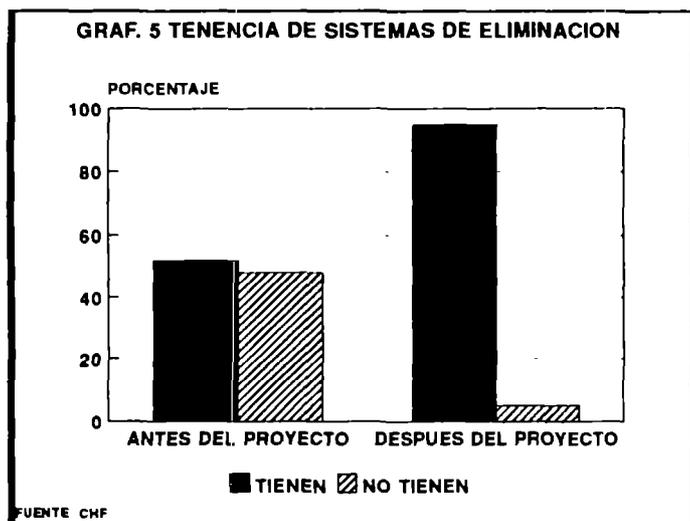
La mayoría tienen entre 1 y 5 personas dependientes directamente de los beneficiarios del préstamo ( ver gráfica # 3). Los jefes de la casa en la mayoría tienen ingresos mensuales de menos de 600.00 (seiscientos lempiras) (ver gráfica # 4). La ocupación principal de los prestatarios son vendedores ambulantes, oficios domésticos, motoristas, costureras, aseadoras, y otras ocupaciones características de obreros calificados y no calificados (Ver anexo # 1)



El grupo del sector número 1 de la Colonia San Francisco son personas que en un 90% tienen vivienda propia y un 10% alquilada. Se encontró que viven un promedio de 7.5 personas por vivienda. En el 95% de las viviendas alguien sabe leer, el 90% escucha radio, el 79% mira televisión y el 79% también leen periódicos.

El sistema de alcantarillado y de agua potable está instalado en algunos sectores de la colonia, pero aún cuando existe, no todos los habitantes habían pagado el derecho a la instalación. Antes de iniciarse el proyecto, el 47.3% no tenían sistema de eliminación de excretas. De este grupo sin servicio el 88.8% no lo había logrado o no lo había hecho por falta de dinero, y 11.1% además agregaron que por no tener espacio suficiente; el 11.1% restante refirieron que porque la vivienda es alquilada.

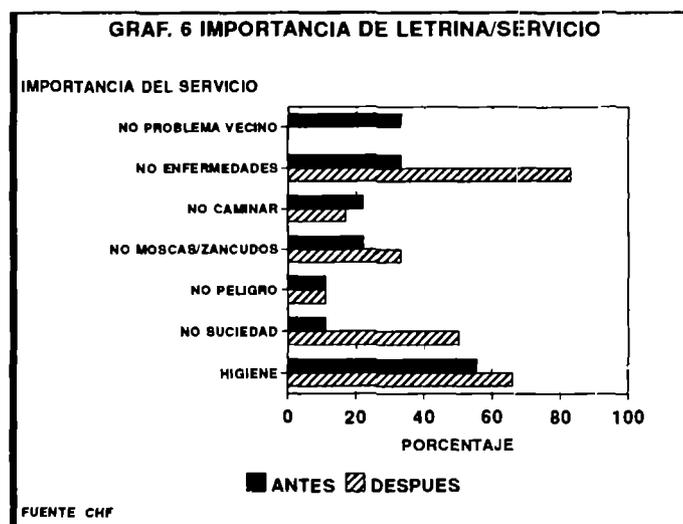
Después de 4 meses de iniciado el proyecto, 95% del grupo meta del sector uno de San Francisco tiene servicios sanitarios, o sea que solamente ha quedado el 5 % sin construir su sistema (Ver gráfica # 5).



## IMPORTANCIA DEL SERVICIO SANITARIO

La importancia que tiene el servicio sanitario antes y después del proyecto es dramáticamente distinta. Antes de implementarse el proyecto, fue notorio que todas las personas consideraban muy importante un sistema de eliminación de excretas, no tanto, como se pudiera imaginar, desde el punto de vista de la salud, pero sí por razones netamente sociales. Dentro de las razones que se mencionaron está la de que se evitarían problemas de caminar lejos de la vivienda o exponerse al peligro de que los asalten o las violen. También se dio la razón de problemas con el vecino por estar tirando el sucio hacia su patio o techo de las viviendas. En otros casos se dio la situación que quisieron no tener que estar molestando al vecino para que les preste su servicio. La importancia de esta razón y la justificación es fuerte, ya que en algunas ocasiones se los negaban. Otro elemento social tenía que ver con la vergüenza que les daba cuando venía gente o familiares a visitarlos y encontraban materia fecal en el patio, o no poderles ofrecer la comodidad de un servicio sanitario. En fin, una gran cantidad de beneficiarios dieron justificaciones sociales o personales y en muy pocos casos mencionaban problemas de salud o enfermedad. Aun cuando mencionaban cuestiones de salud o enfermedad, lo hacían con creencias equivocadas.

En la segunda encuesta y posterior a la intervención, es notable el cambio en las respuestas de los beneficiarios. Una de las más frecuentes sobre la importancia del servicio sanitario es "para evitar enfermedades". También indicaron "para que no haya suciedad" y así tener más higiene. Queda demostrado así la incorporación a sus conocimientos y creencias de la relación que existe, entre los sistemas de eliminación de excretas y el binomio salud-enfermedad (Ver gráfica # 6).



## USO, MANTENIMIENTO E HIGIENE

En los datos subsiguientes se calcularon porcentajes para conocer la frecuencia con que se respondía en cada pregunta. En muchos casos la suma del porcentaje de respuestas no resulta 100% porque una persona podía seleccionar varias alternativas en una misma pregunta.

Al analizar las respuestas sobre el comportamiento o uso relacionado con el servicio sanitario podemos observar otros cambios. Antes del proyecto, los beneficiarios contestaron que pensaban que era adecuado que cuando los niños quisieran hacer sus necesidades lo harían en una "neca" y después botarlo al servicio (43%), en algunos casos nos indicaron que los acompañarían las personas mayores o adultos (28%) o le construirían otro asiento pequeño (43%). También había una minoría que dijeron no tener respuesta (22%).

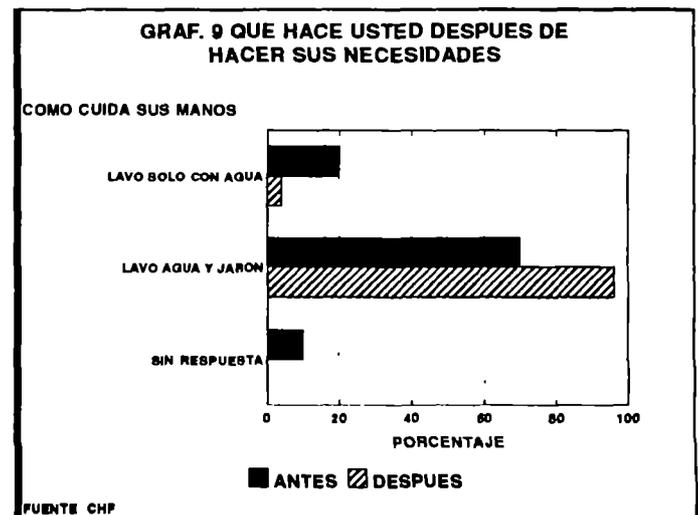
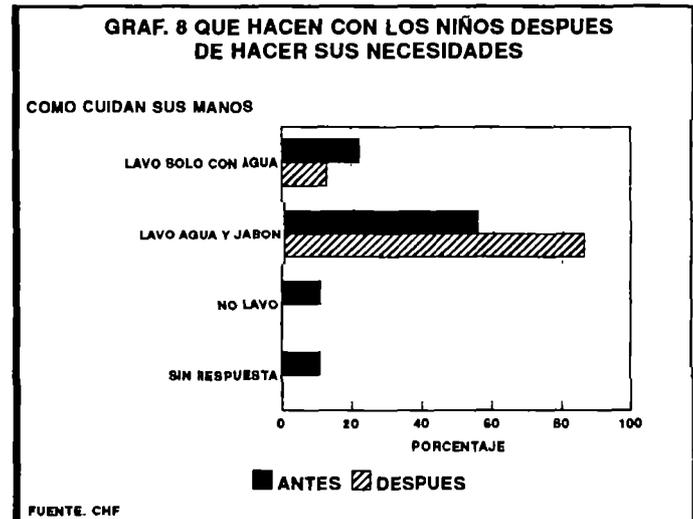
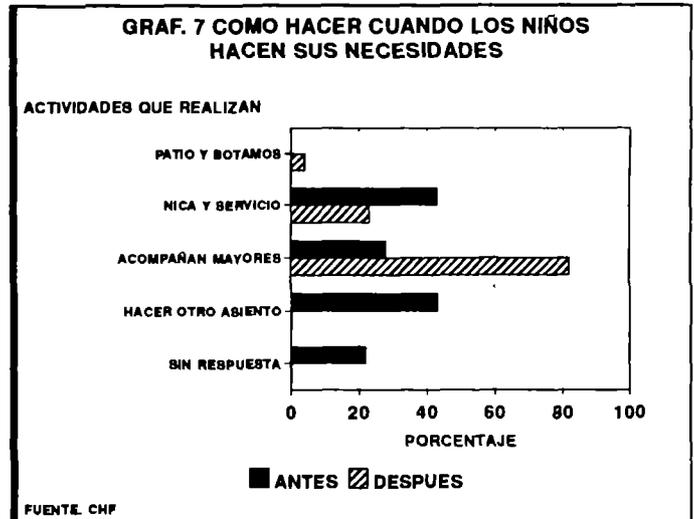


Durante el proyecto, en las charlas e instrucciones, se les habla recomendado que los adultos deberían ayudar a los niños a usar los servicios. Encontramos ahora en la segunda encuesta que la mayoría de los niños van acompañados de personas mayores (82%) (Ver gráfica # 7). En la primera encuesta, solamente la mitad de los entrevistados refirieron lavar las manos de los niños con agua y jabón después que hacen sus necesidades. Los restantes dijeron lavarlas sólo con agua (22%), no lavarlas (11%) y otros no quisieron responder (11%) Después de iniciada la intervención educativa a la mayoría de los niños le lavan las manos con agua y jabón (86%), quedando una minoría que todavía se lava sólo con agua (14%) (Ver gráfica # 8). Ya no aparecen personas que no se lavan las manos.

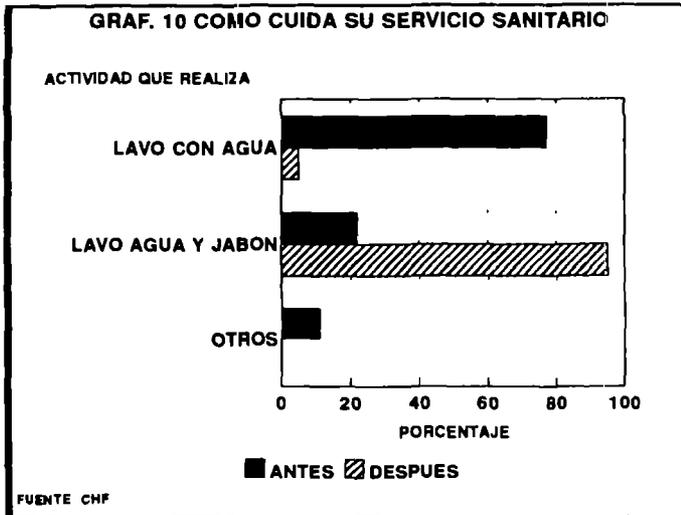
Se puede notar que este cambio en el comportamiento se reflejó en los comentarios de la promotora y las observaciones hechas por distintos participantes de las organizaciones involucradas. En conjunto, todo esto nos indica que se ha modificado el comportamiento del grupo meta en relación con el comportamiento de los niños y el servicio sanitario, y se podría esperar que contribuya a tener más seguridad para evitar la contaminación ambiental y personal.

En cuanto a la higiene personal de los adultos después de hacer sus necesidades, un alto número (70%), refirieron en la primera encuesta que se lavan con agua y jabón, pero este grupo aumentó a (96%) en la segunda encuesta, después de la intervención educativa (Ver gráfica # 9).

Con respecto a los cuidados que tendrían con su servicio sanitario, cerca de la mitad dijeron que lo lavarían sólo con agua (77%) en las primeras encuestas; ahora, en la segun-



da encuesta, después de la intervención educativa, la mayoría (95%) refieren que lo hacen con agua y jabón (Ver gráfica # 10).



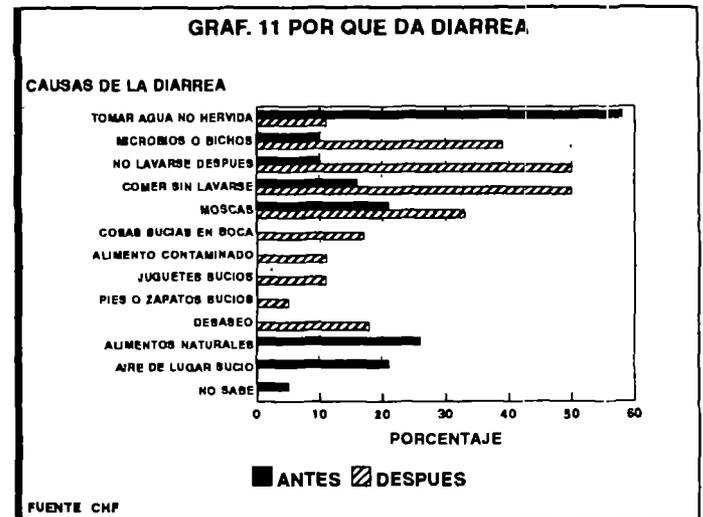
## ENFERMEDADES Y SU PREVENCIÓN

### Diarrea

Cuando se le preguntó al grupo inicial por qué da diarrea, la mayoría (58%) respondieron que por tomar agua sucia o sin hervirla. Otra gran proporción mencionó que por el aire que viene de lugares sucios (21%), o por las moscas (21%), o porque los alimentos lo tienen naturalmente (26%). Solamente una mínima proporción refieren por no lavarse las manos antes de comer (16%), no lavarse las manos después de hacer sus necesidades (10%), por los microbios o bichos (10%). Además había un pequeño grupo que dijo que no saben (5%).

Este tema fue uno de los elementos educativos que se presentó a los grupos beneficiarios. Después de la actividad educativa, la mayoría dieron respuestas múltiples que demuestran que tienen un mayor conocimiento de las causas de la diarrea. Las respuestas fueron las siguientes: por no lavarse las manos después de hacer sus necesidades (50%), por no lavarse antes de comer (50%), por los microbios o bichos (39%), por las moscas (33%), por el desaseo (18%) y en menor proporción, por introducirse cosas sucias en la boca (17%), no hervir el agua (11%), por alimentos contaminados (11%) y por los juguetes contaminados de los niños (11%) (Ver gráfica

# 11). Es notable que después de la intervención educativa las creencias y conocimientos cambiaron a información verdadera en todas las alternativas, y ya no se mencionaron, por ejemplo, el aire que viene de lugares sucios, o los alimentos que lo tienen naturalmente.

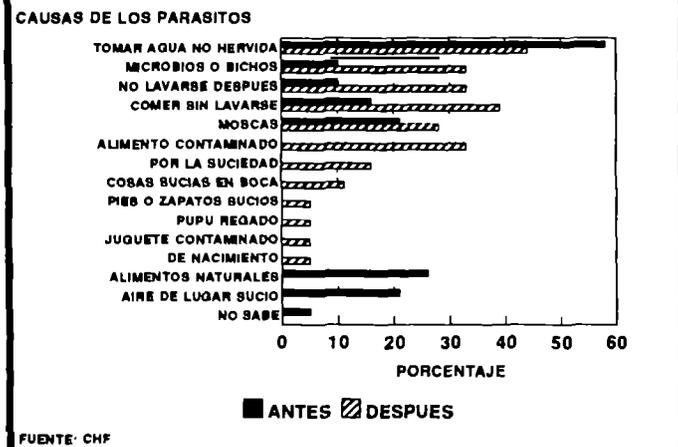


### Parásitos

En relación a la causa de los parásitos, antes de la intervención las respuestas fueron las mismas que para la diarrea. O sea que la mayor respuesta era de "tomar agua no hervida" (58%), pero a la vez también dieron igual otras causas, con lógica extensión científica, tales como ser, por las moscas (21%), comer sin lavarse las manos (16%), no lavarse las manos después de usar el servicio sanitario (10%), por los bichos o microbios (10%), y otras no siempre fundada en lo científico, tales como "en el aire" (21%) o en los "alimentos naturalmente" (26%)

Después de la intervención se notó mayor acuerdo en las causas científicas como son: tomar agua no hervida (44%), comer sin lavarse las manos (39%), microbios o bichos (33%), no lavarse las manos después de usar el servicio sanitario (33%), alimentos contaminados (33%), por las moscas (28%). Además, agregaron otros conocimientos que durante la primera encuesta no mencionaron: por la suciedad, introducirse cosas sucias en la boca, pies o zapatos sucios, materia fecal regada por todos lados, juguetes contaminados (Ver gráfica # 12). Se observa que ya no se puso valor en los factores de "aire sucio" o "alimentos naturalmente".

GRAF. 12 POR QUE DAN PARASITOS

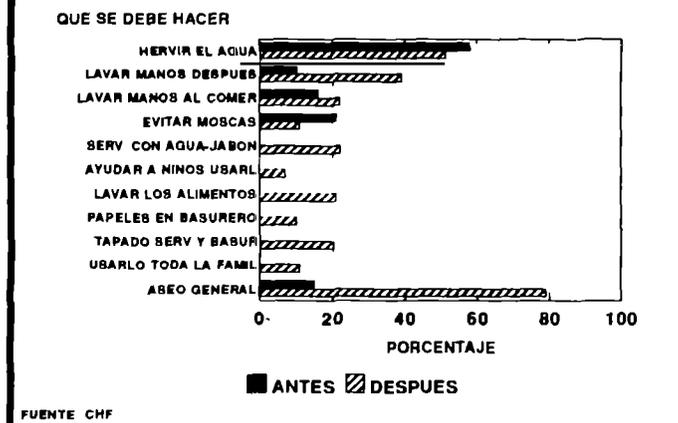


**Evitar Enfermedades**

Al preguntarles antes de la intervención qué se debe hacer para evitar estas enfermedades, los encuestados respondieron con respuestas sencillas o limitadas. Así fue que mencionaron principalmente hervir el agua (58%) y en menor proporción lavarse las manos después de hacer sus necesidades (10%), lavarse las manos antes de comer (16%), evitar las moscas (21%) y aseo general (15%).

En la gráfica # 13 se puede observar que, después de la intervención, contestaron con respuestas más múltiples y variadas. Además de aumentar la proporción de las opiniones anteriores (con la excepción de hervir el agua, que bajó tres unidades), los participantes incorporaron otras opiniones que no mencionaron en la primera encuesta, como son: lavar el servicio con agua y jabón (21%), lavar los alimentos (21%), depositar los papeles usados en un basurero con tapa (10%), tapar el servicio y

GRAF. 13 QUE DEBE HACER PARA EVITAR ESAS ENFERMEDADES

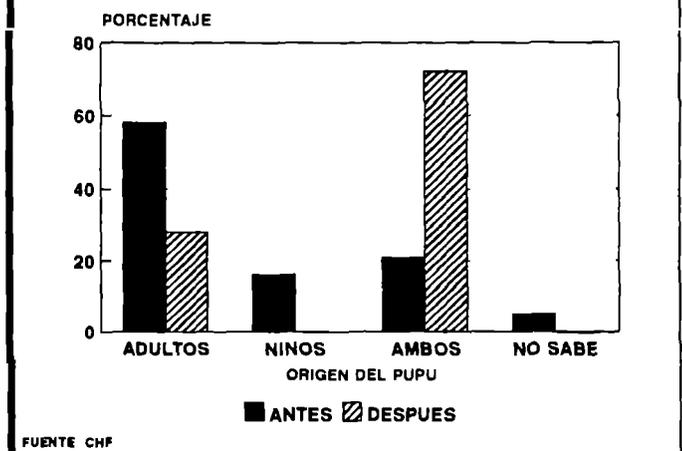


el basurero (20%), debe usarlo toda la familia (11%) y consideraron muy importante el aseo general. Este último incrementó a casi 80% para tomar el primer lugar. Se puede concluir que el proceso educativo fue efectivo, tomando en cuenta que la profundidad de las respuestas demuestran un mayor entendimiento de los diversos factores de las enfermedades.

**Excreta**

Se observó que la gente creía que el pupú más peligroso era el de los adultos (58%), el de los niños (16%) y ambos, el de adultos y niños (21%), y el 5% no supo en las primeras encuestas. Ahora que han recibido información, la mayoría refiere que el pupú de ambos, tanto el de los adultos como el de los niños es peligroso (72%) y un pequeño porcentaje (18%) refieren aún que el de los adultos (Ver gráfica # 14) O sea que se nota otra vez una profundización del entendimiento de los participantes.

GRAF. 14 CUAL PUPU ES MAS PELIGROSO

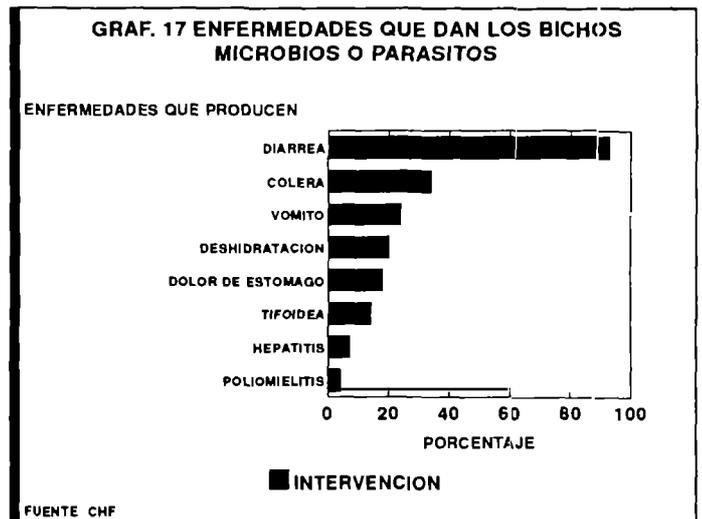
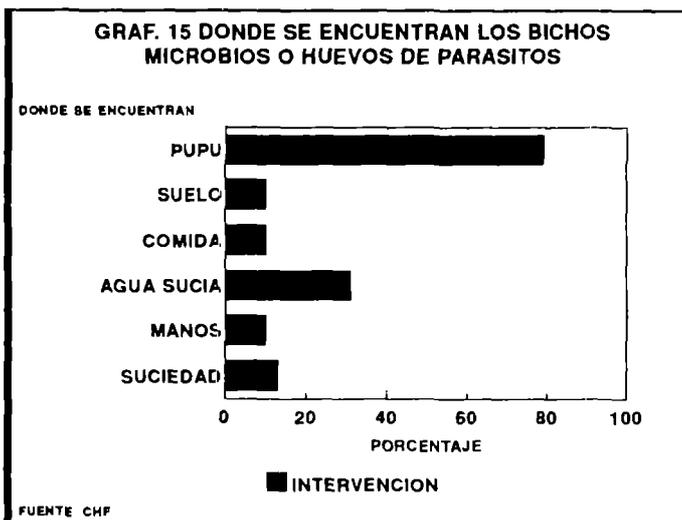


**Forma de Contaminación**

Microbios, Parásitos: Las preguntas referentes a dónde se encuentran los bichos, microbios o huevos de parásitos, cómo llegan hasta uno estos animales y qué enfermedades producen, no se hicieron cuantitativamente antes de la intervención. Pero desde el punto de vista cualitativo, en base a lo visto en el ambiente doméstico del grupo entrevistado, la minoría sabía que los parásitos o microbios se encuentran en la materia fecal. Se entiende que no tenían claramente definidas cuáles eran las rutas o vías de contaminación y las enfermedades o problemas de salud en relación a la materia fecal

Cuando se buscaba mayor información se encontró que relacionaban las moscas como una plaga y no como una vía de contaminación. Otros lo relacionaban con malaria o paludismo o dengue, dando a entender que los zancudos, al pararse en la materia fecal y picar a la persona, introducen la enfermedad. Una minoría lo relacionó con diarrea.

Después de la intervención educativa, la mayoría refiere que los bichos, microbios o parásitos se encuentran principalmente en el pupú o materia fecal (80%) y en menor proporción dijeron que en el suelo, comida, agua sucia, manos y suciedad (Ver gráfica # 15). En sus respuestas a la encuesta y en las visitas, los participantes demostraron que ellos entienden que estos microbios llegan hasta uno a través de las manos sucias, alimentos contaminados, moscas, agua sucia, falta de higiene, y en menor proporción por los pies o zapatos sucios, juguetes sucios (Ver gráfica # 16). También vieron la relación entre los microbios y parásitos y la producción de enfermedades tales como la diarrea, el cólera, vómito, deshidratación, dolor de estómago, tifoidea, hepatitis y poliomielititis. Es de notar que mencionaron algunos síntomas que se relacionan con enfermedades gastro-intestinales (Ver gráfica # 17).



Definitivamente, las personas han aprendido mucho más de lo que se refleja en estas respuestas. Cuando se conversa con las beneficiarias y amas de casa, sale de manera espontánea, una serie de observaciones y conocimientos válidos acerca de las enfermedades, su transmisión y prevención. Se debe notar que durante los últimos meses ha existido una campaña de información con respecto al cólera y el dengue. Esta campaña ha elevado la atención y conciencia del pueblo hondureño en relación a estas enfermedades. Dentro de este ambiente de conciencia y participando activamente en un programa de saneamiento, ha sido posible hacer el análisis de los datos y la información de antes y después de recibir la parte educativa. Es claro que los participantes no manejaban estos conocimientos antes, pero en este momento sí los han incorporado en su vida diaria.

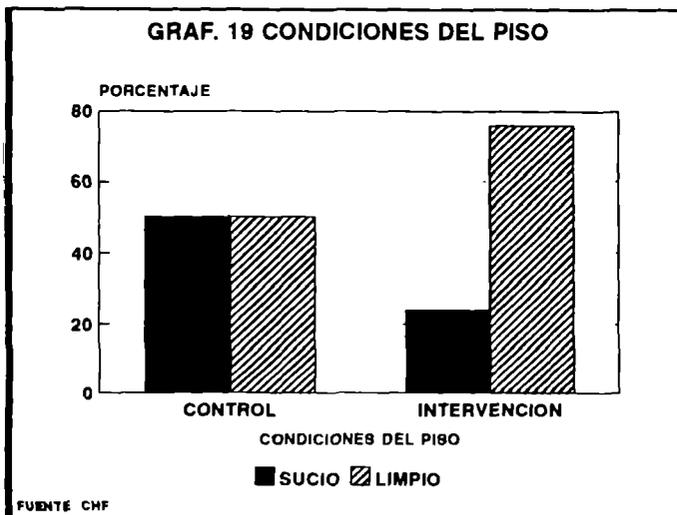
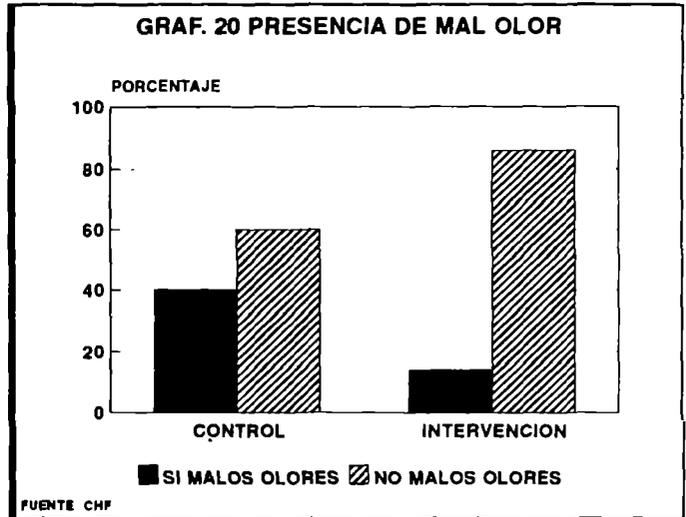
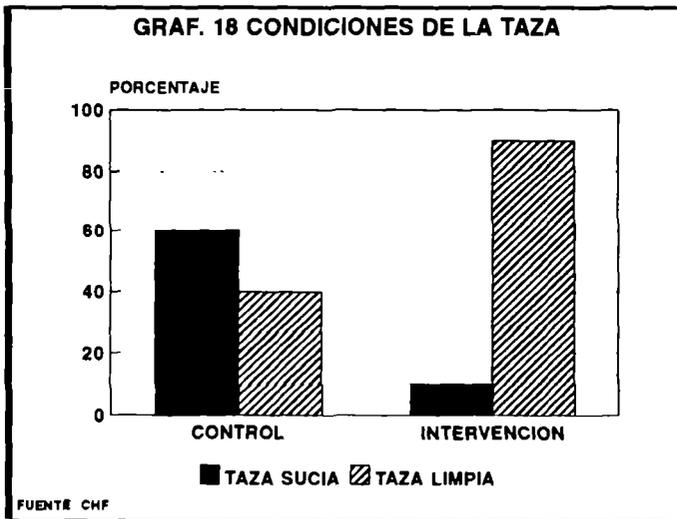
# EL COMPORTAMIENTO

## Condiciones del Servicio Sanitario

En las actividades de observación para medir los cambios de comportamiento se encontró, en cuanto a las condiciones de aseo de la taza, que el 60% la tenía sucia y el 40% limpia antes de la intervención. Ya en la segunda encuesta se observa que 90% la tienen limpia y un 10% permanece sucia (Ver gráfica # 18)

Sobre el piso, se encontró que el 50% lo mantenía sucio y el otro 50% limpio. Después de la intervención educativa se observa que el 76% lo mantienen limpio y un 24% sucio ( Ver gráfica # 19 )

La presencia de malos olores fue positiva en el 40% de las familias y negativa en el 60% antes de la educación; después de la actividad educativa solamente en el 14% se encontraron malos olores y en el 86% no se encontraron (Ver gráfica # 20)



## Eliminación de papeles

En cuanto a la eliminación de papeles usados, los grupos sin recibir educación lo hacían en su mayoría en recipientes sin tapadera (60%); en otros no se observaron ni recipientes ni papeles (20%), y una minoría lo tenía tapado (20%).

Como parte del proyecto se experimentó con entregarle a cada uno de los participantes un recipiente con tapadera especialmente fabricado para el uso en los servicios. Al concluir la obra constructiva, la FAFH le dió a cada una de las primeras cien familias este recipiente. Al entregarlo se les dió a las familias instrucción sobre su uso y mantenimiento.

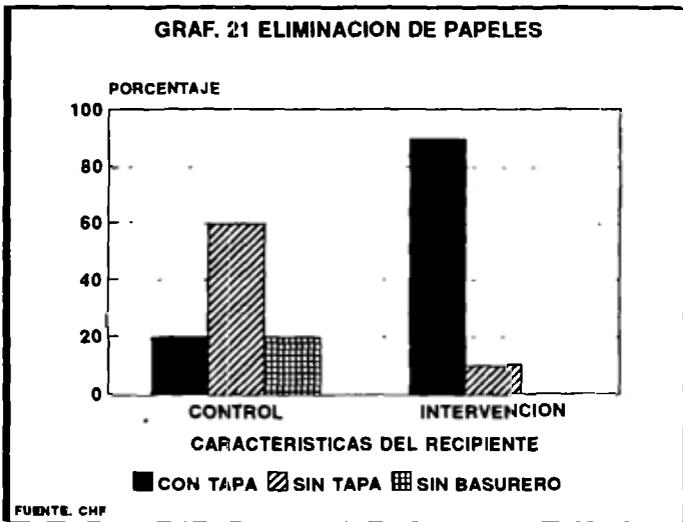
Durante las encuestas se confirmó que el 90% de los participantes tenían recipientes con tapadera. Otro grupo de 10% tenía recipiente sin tapadera debido a que lo habían sustituido por cajas de cartón, uno porque no lo había recibido aún y otro porque lo prestó como modelo para la construcción masiva de más recipientes. Con esto se demuestra que con un mensaje que forme parte de la conciencia de los usuarios, más la facilidad técnica y accesible, se facilita el cambio de comportamiento de la población. Cuando se habla de facilidad técnica nos referimos a

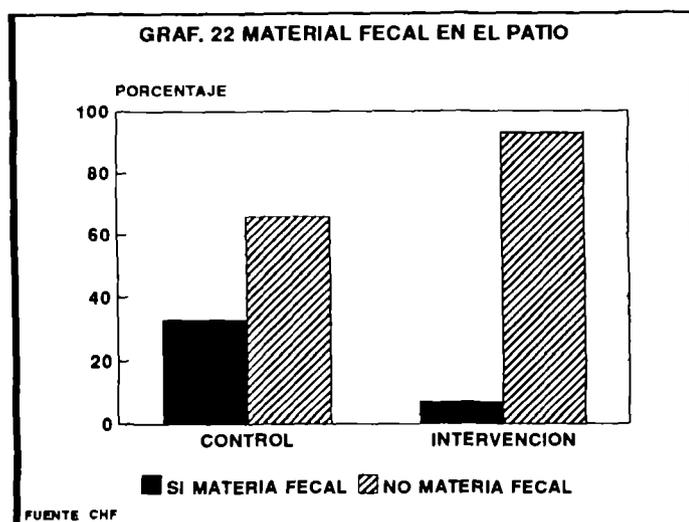
la necesidad que hubo de ordenar la construcción de recipientes con tapadera para la eliminación de papeles usados debido a que en el mercado local no existen o son inaccesibles para estas personas por su costo. Así también se observó que de los grupos que recibieron educación en saneamiento, la mayoría depositan los papeles en un recipiente con tapadera y refirieron que después los queman. En un número menor, aunque había un recipiente presente se encontraron papeles en el piso (Ver gráfica # 21).

**Condición del Patio**

A pesar de que en las viviendas exista servicio sanitario, en algunos casos encontramos materia fecal en el patio. Pero sí es notable que en los barrios de control donde no se ha impartido ninguna información ni pertenecen al proyecto y que poseen servicio sanitario, el 33% de viviendas tenía heces en el patio, comparadas con el 7% de las viviendas donde hubo intervención educativa.

Este 7% de casas da principalmente en los estratos que han recibido menos de tres visitas por parte de la promotora (Ver gráfica # 22). Se espera que al concluir el proceso educativo estas familias en su mayoría pasarán a formar parte del porcentaje mayor que mantiene el patio en condiciones higiénicas. Vale la pena mencionar que uno de los beneficiarios, quien vive solo y tiene una edad muy avanzada, a pesar de haber recibido más de tres visitas por parte de la promotora, no ha cambiado en absoluto sus conocimientos, creencias y comportamiento. Se entiende que el éxito del proceso de orientación y educación no puede ser del cien por ciento.





### *Opiniones Generales de los Participantes*

Las personas que se han beneficiado del proyecto ya han demostrado que han cambiado su forma de pensar sobre el saneamiento dentro de su situación doméstica. Ahora estamos notando los cambios en sus actitudes relacionadas con su comunidad. Los participantes, por medio de las encuestas y sus comentarios, consideran que la situación en su vivienda ha mejorado desde el punto de vista sanitario, pero creen necesario involucrar a los vecinos que no forman parte del proyecto. Ellos piensan que estas personas deben recibir la misma educación, porque de esta manera se podría asegurar que mejoren las condiciones sanitarias de todo el barrio.

Los participantes ven difícil cambiar el comportamiento de los vecinos que no forman parte del proyecto por el esfuerzo propio de los beneficiarios. Ellos consideran que es necesario que venga gente de "afuera" para que puedan cambiar y si es posible traer a la sanidad. Esto pudiera ser un reflejo del tradicional paternalismo al que han estado acostumbrados, aunque este hecho no es necesariamente correcto, ni una buena expresión de su experiencia actual.

Su actitud no refleja la realidad de su nueva experiencia, porque la base de la orientación y el proceso educativo que ellos han vivido han sido obtenidos en gran parte a través de uno de ellos, la promotora del proyecto. Además, dada la realidad de este momento, se puede decir que hay un proceso de autoenseñanza en los participan-

tes, acompañado con su ejemplo de optar por solucionar sus problemas de saneamiento. Esto se puede ver en las construcciones que ocupan posiciones dominantes o de contraste con la vivienda, así como también en su nueva experiencia, de tener y aprovechar los servicios de saneamiento. Ellos mismos han comentado que se ven más limpios, más higiénicos, más sanos por tener los servicios de saneamiento. Estos cambios también se expresan en el intercambio social entre los miembros de la familia, entre los amigos y vecinos. Ellos están compartiendo sus experiencias y su nueva conciencia de lo que es la salud y saneamiento.

Por medio de las organizaciones privadas de desarrollo, los cambios que se han logrado son provisionales en el sentido que se espera mucho más. Se espera que se pueda desarrollar la conciencia y actitudes para que la misma comunidad pueda ser el agente de este cambio. Tal vez podemos decir que ya la comunidad es "agente de cambio" y sus inconformidades con su vecino son parte del proceso de cambio.

### **ACTITUDES RELACIONADAS CON LA NUEVA TECNOLOGIA**

En el proceso de recolección de información previa al inicio del proyecto, se exploró cuál sería la actitud de las personas hacia las letrinas aboneras secas familiares, por ser una tecnología nueva. Las respuestas indicaron bastantes reservas sobre su uso y mantenimiento, como también sobre la manipulación de materia fecal.

Hasta el momento, las personas que han construido la letrina abonera seca familiar, le están dando el uso y mantenimiento adecuado. En algunos casos, incluso estas familias han introducido tecnología apropiada sustituyendo la cal por ceniza, tierra o aserrín, que es más barato y fácilmente obtenible en su medio. No han mostrado inconformidad por el hecho de tener cuidado de separar los líquidos de los sólidos. No se ha llegado al punto de cambio y evacuación de las recámaras de las letrinas. Se entiende que este aspecto sería crítico, y se contempla trabajar directamente con las organizaciones privadas de desarrollo para darle la atención y seguimiento adecuado. Mientras tanto, los beneficiarios se han convencido de que con un buen uso, el proceso de descomposición de materia fecal será seguro. Con predisposición positiva los benefi-

ciarios han demostrado no tener problemas con la manipulación posterior de estos materiales de desechos. En los casos de los terrenos con pendiente, se ha expresado la intención de usar este material como relleno.

Es muy notable que en los últimos préstamos aprobados, la cantidad de letrinas aboneras construidas ha crecido mucho por ser la tecnología más indicada. Cuando los beneficiarios ganaron mayor confianza en la práctica del uso de la misma, sus testimonios y aceptación han servido para convencer a otras personas para intentarlo. Cada día hay más familias que adoptan esta tecnología y usan esta opción. Tanto que el trabajo de promoción de este tipo de letrinas ha favorecido grandemente las solicitudes de préstamo en estos sectores.

Se debe indicar que muchas de las familias participantes han tenido experiencias y dificultades con las tecnologías tradicionales. En el caso de las letrinas de foso simple, algunas de las familias se encuentran con terrenos bastante rocosos, con nivel freático alto y con poca capacidad de absorción, lo cual hace una letrina simple no adecuada. El alcantarillado no está dentro de las posibilidades a corto plazo, y además no es factible en términos económicos para estos terrenos, todo lo cual hace a estas personas receptivas a nuevas tecnologías propuestas por el programa.



# EL PRESTAMO

## ASPECTOS GENERALES

Uno de los elementos claves del proceso de llegar a los habitantes de las áreas marginales de bajos ingresos, es ofrecerles el préstamo para el mejoramiento de su saneamiento ambiental doméstico. Se pretende establecer un ambiente de valor por los propios esfuerzos de los beneficiarios, para no regalar una solución. Además, se demostró que aunque son pobres, los habitantes de las áreas marginales, sí desean el acceso al crédito, que a la vez, sí son sujetos de préstamo, y que sí son responsables en sus obligaciones. Finalmente, otro propósito era el establecer un fondo rotatorio que pudiera asegurar la multiplicación de las soluciones.

La sencilla demostración de que los participantes aceptaron los préstamos confirma su deseo de tener acceso a un crédito. Aunque dentro del programa de CHF esto ya estaba bien establecido, la novedad del programa fue la aceptación de préstamo exclusivamente para saneamiento. Esta duda fue anulada, firmemente. Unicamente un préstamo fue cancelado por usar los fondos en actividades no autorizadas. En los demás casos, casi un ciento por ciento de los habitantes no solamente invirtieron los fondos del financiamiento, sino que agregaron sus propios recursos. En estos momentos, en el área de nuestro enfoque, ya no es necesario promover el préstamo, el proyecto y las obras, ya que la misma gente hacen la promoción.

El comportamiento de la cartera de mejoramiento de saneamiento ha sido semejante a las demás carteras que manejan FAFH y CHF. La morosidad a nivel de CHF-FAFH es cero, y al nivel FAFH - beneficiarios es menor del cinco por ciento. En términos financieros esta cifra es manejable y sumamente positiva; además es mejor que las cifras de las carteras operadas por el crédito estatal o el sector privado, que cuentan con clientes de mayores ingresos.

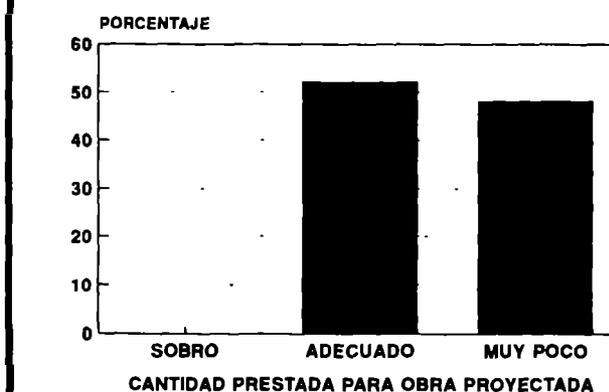
El Fondo de Saneamiento ya ha sido establecido por CHF y se ha reinvertido parte de la recuperación de los primeros préstamos en la misma comunidad de San Francisco.



## EL PRESTAMO

En relación al préstamo, cerca del 50% considera que la cantidad prestada fue adecuada y otra proporción igual lo considera muy poco ( Ver gráfica # 23).

**GRAF. 23 COMO CONSIDERA EL PRESTAMO EN RELACION A LA CANTIDAD PRESTADA**

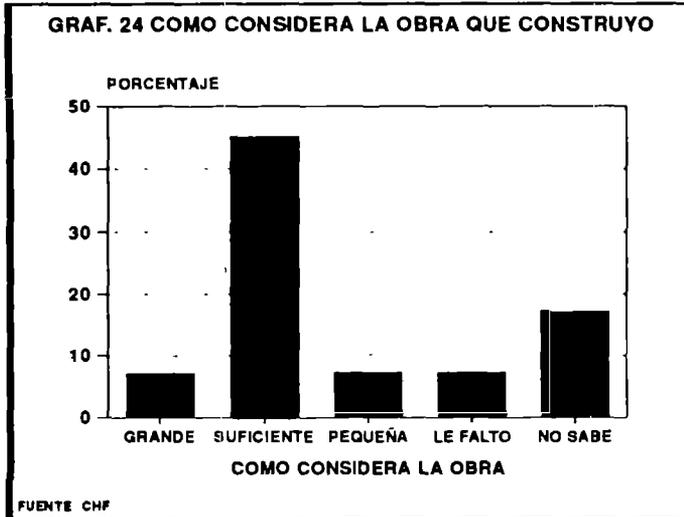


FUENTE. CHF

Se debe entender que cuando un interesado llega a una institución como FAFH, normalmente no tiene mayor idea de los costos de lo que quiere hacer, y frecuentemente no tiene claro lo que se puede hacer aparte de mejorar su condición habitacional. Previo al programa de mejoramiento de saneamiento, la FAFH había ofrecido préstamo para un programa de mejoramiento de vivienda. Cuando algunos interesados se acercaron a la FAFH era con la intención de buscar recursos para mejorar su vivienda, no

sólo cuestiones de saneamiento, o sea, que algunos encontraron cortos los recursos desde el principio.

A la vez, al iniciar el proceso de construcción, la familia participante se anima para "mejorar" o "ampliar" la obra. Siendo así, es fácil que las personas consideren que el préstamo no es suficiente, porque siempre están queriendo construir más de lo pensado o programado.



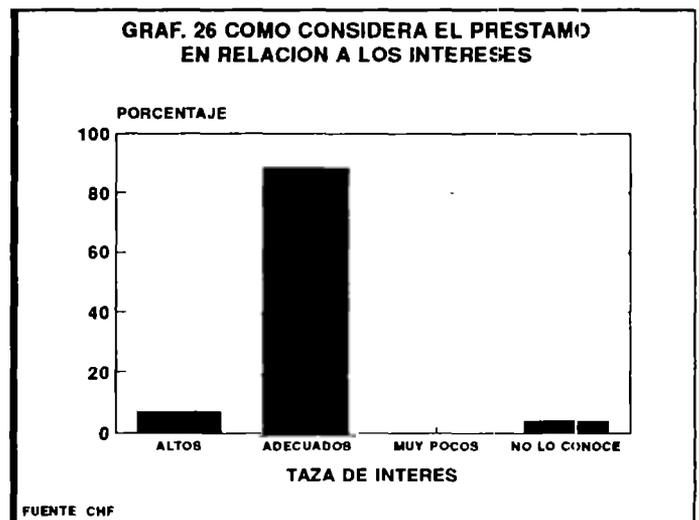
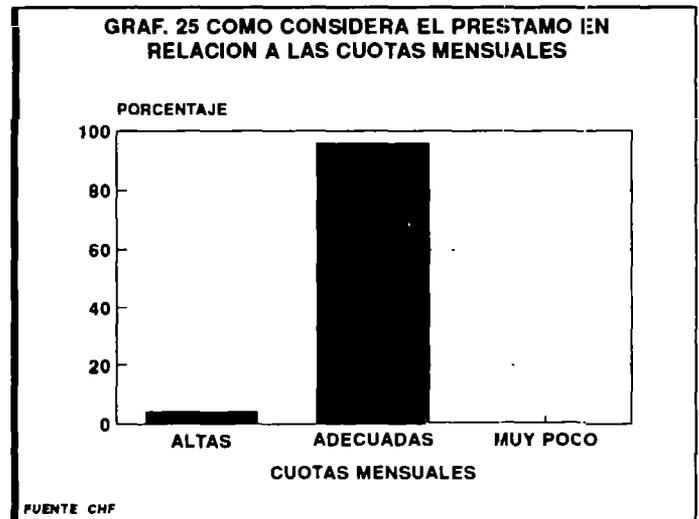
Al fijarse en el gráfico # 24 vemos que la mayoría considera que la obra que construyó es suficiente (45%) o grande (7%), el 17% no tenía una respuesta, mientras un 7% piensa que le faltó y otro 7% piensa que resultó muy pequeño. Generalmente, la inconformidad se explica porque los préstamos fueron presupuestados en primera instancia para ser factibles, y segundo para que la obra preste un servicio inmediato. En muchos de los casos los participantes quisieron repellar, pulir, pintar, o lograr la instalación de agua potable, ampliar la pila, etc. Del grupo de los que dicen no estar conformes o que algo les faltó, ellos no identifican qué es lo que realmente les faltó, o no pudieron indicar cómo habían cubierto el gasto adicional, de dicha obra ampliada.

**FACTOR FINANCIERO**

Más del 96% de los beneficiarios consideran que las cuotas son adecuadas (Ver gráfica # 25). Esta alta cifra de satisfacción no es sorpresa. En general, se pone mucha atención a los montos del préstamo y que las cuotas sean razonables. Al decir razonable, quiere decir que el prestatario conoce y ha aceptado el monto del préstamo y su

correspondiente cuota. En cada fase de la consideración de la solicitud y préstamo, el monto y la cuota son presentados en forma ilustrativa; otra vez en forma preliminar en base de la cotización de los costos del préstamo y la obra, y en forma definitiva en los contratos y en los avisos de pagos.

El 89% consideró que los intereses eran adecuados aunque algunos mencionaron que no conocían las tasas de interés (4%) ( Ver gráfica # 26) . Esto no es significativo ni importante. Como hemos indicado, normalmente el cliente de los préstamos de mejoramiento de saneamiento no ha sido sujeto de crédito. Lo más probable es que éste es el primer préstamo formal para la mayoría, y no entienden o conocen precisamente cuáles son los intereses, cómo se aplican y el significado del porcentaje. Para que los préstamos sean razonables, en la promoción del proyecto



de préstamo es mucho más práctico hablar de la cuota y no de los intereses. Además, con la política de ajustar la obra, los montos del préstamo, y hasta los plazos cuando sea posible, para obtener una cuota satisfactoria, la cuota llegará a ser el factor determinante para determinar si opta por el préstamo o no.

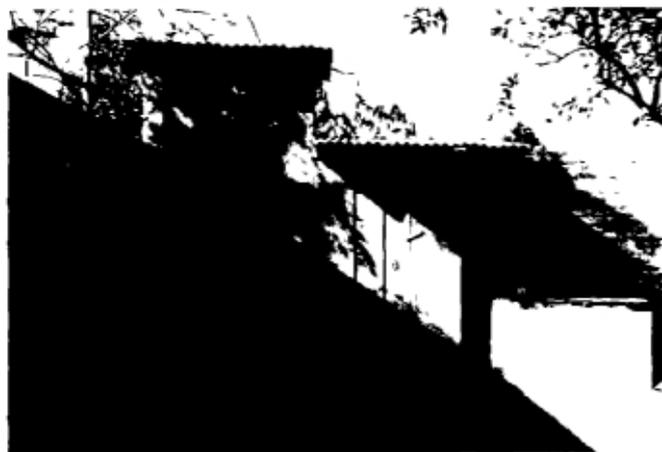
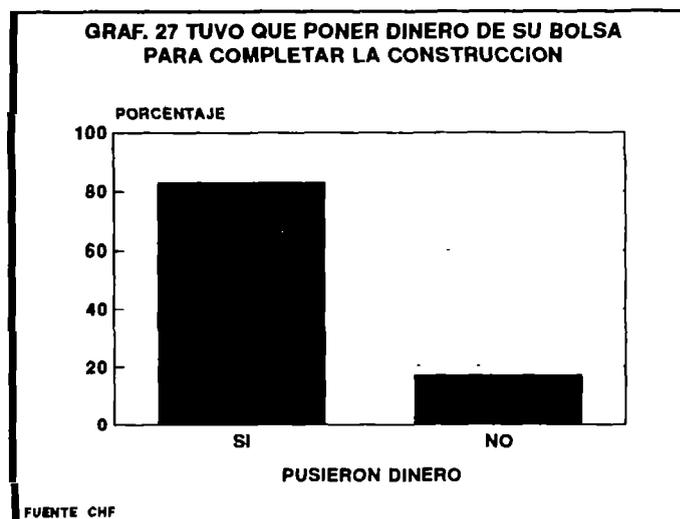
Por último, dentro de los lineamientos del proyecto de préstamo tanto para mejoramiento de saneamiento como de vivienda, CHF aplica una política de no permitir que los prestatarios asuman mayor compromiso que el que resulte de acuerdo con su posición económica. Así es que aunque el prestatario encuentre una cuota aceptable, podría ser que el préstamo se le niegue o se reestructure para asegurar el buen cumplimiento de las obligaciones y no destruir el presupuesto familiar.

## INVERSION PERSONAL

Desde el punto de vista de lo financiero, consideramos muy importante y positivo el hecho de que los prestatarios tengan que poner dinero de su parte. De esta manera se espera que le den más valor a los créditos y mejor cuidado a las obras construidas. La mayoría de las personas refieren que tuvieron que poner dinero de sus recursos personales o de sus ahorros (82%), más que todo para hacer la obra más grande de lo programado con el préstamo o para construir la obra más aceptable o agradable desde el punto de vista estético personal.

Este punto forma parte del proceso de definir y ajustar la obra y el préstamo. Desde el punto de vista del financiamiento, quieren varias cosas: que el prestatario esté satisfecho, que la obra sea conforme con sus deseos y posibilidades y que la obra preste un servicio de inmediato. Con el afán de construir más obra o "hacerlo más bonito", el prestatario en muchos casos desea una obra que sobrepasa el monto del préstamo. Cuando esto ocurre, CHF y FAFH pueden autorizar una obra más amplia o extensa, siempre y cuando el prestatario pueda proporcionar los recursos adicionales. Esta obra ampliada o extensiva es la que queda aprobada y se requiere que el prestatario previamente demuestre su contribución, o cuando se trata de aportar la mano de obra, que indique su disponibilidad. En todo caso, con o sin una contraparte del prestatario, la obra que se logra construir es igual de funcional que una construida con mayor presupuesto. Además muchas de

nuestras obras pueden estar sujetas a mejoramiento posterior (Ver gráfica # 27).

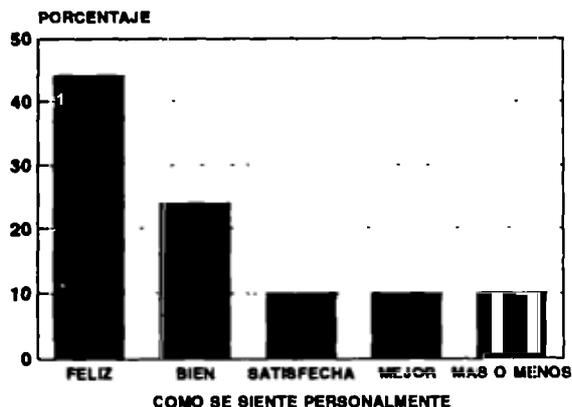


## REFLEXIÓN

En parte por el proceso que se acaba de explicar y por reconocer la gran ventaja que representa un préstamo, la mayoría de los beneficiarios se sienten felices, o bien, satisfechos, o mejor, desde el punto de vista de su vida personal y familiar después de construir sus servicios sanitarios (Ver gráfica # 28).

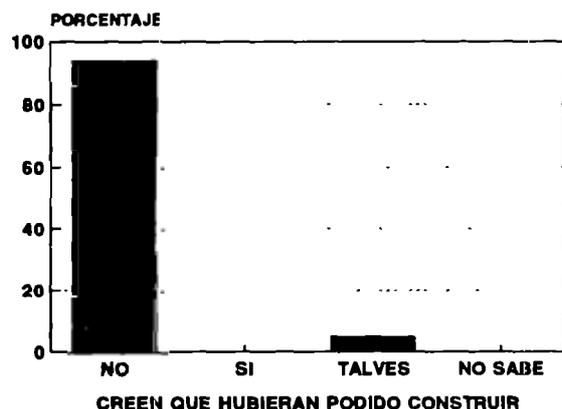
También refleja su reconocimiento de lo difícil de ahorrar recursos suficientes bajo las precarias condiciones económicas que se están pasando. Muchas de las familias creen que no hubieran podido construir sin el préstamo (Ver gráfica # 29).

**GRAF. 28 COMO SE SIENTE AHORA QUE CONSTRUYO**



FUENTE: CHF

**GRAF. 29 HUBIERAN CONSTRUIDO SIN PRESTAMO**



FUENTE: CHF

**PERCEPCION**

Una gran mayoría ha percibido incluso cambios en su condición sanitaria y de salud familiar, ya que refieren que se han enfermado menos de diarrea ahora que tienen la obra construida, en comparación con antes de la construcción (Ver gráfica # 30). Aquí los participantes quizás están reflejando una expectativa de ellos, como los demás involucrados en este proyecto. De todos modos es muy temprano para llegar a esta conclusión. Lo que sí podemos decir es que, si los participantes se sienten mejor, es cierto que están mejor, y esto podría influir en su condición.

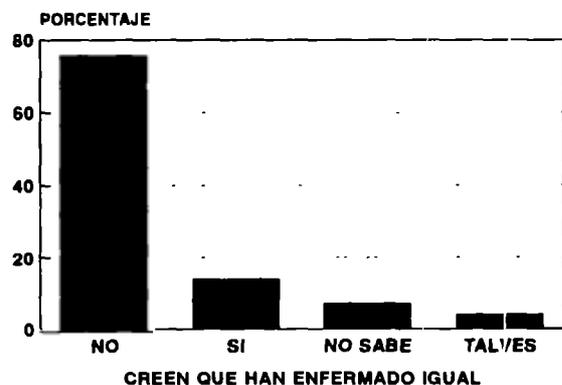
Es notable cómo perciben el beneficio personal y familiar que ha venido a dar la obra construida, así como también

el orgullo con que hablan y muestran su obra a todas las personas que llegan a visitarlos, ya sean parte o no del proyecto. También nos hemos dado cuenta de que al concluir esta obra, los participantes se sienten animados y con el deseo de seguir mejorando sus condiciones de salud y de vivienda. Con el inicio de estos proyectos, muchos siguen y en tal forma contribuyen a construir su hogar, su comunidad, su ciudad y su nación ... todo dentro de un proceso muy natural, para el sector informal. Como hemos demostrado, es natural que el sector informal puede ser fortalecido con la participación de organizaciones privadas de desarrollo y esto puede ser profundizado con el préstamo, lo que a vez puede contribuir a modificar los conocimientos, creencias, actitudes y comportamiento de la población de las áreas marginadas.

Aunque el 59% de las familias visitadas refieren que ya sabían toda la información sobre el uso del servicio, los cuidados que hay que tener y las enfermedades que se producen, mencionaron también que lo aprendieron por la promotora, por las charlas de la FAFH y por los materiales educativos. A la vez, los padres refieren que la información que los niños saben es porque los padres se las han transmitido.

Se ve como positivo que los beneficiarios participantes han tomado como propia la información de saneamiento. Al considerarla propia, es más probable que se ponga en uso y esto podrá contribuir a un ambiente doméstico más sano y por consiguiente a una mejor salud y a una comunidad sana.

**GRAF. 30 CREEN QUE HAN ENFERMADO IGUAL DE DIARREA QUE ANTES DE LA OBRA**



FUENTE: CHF

# LOS MATERIALES EDUCATIVOS

En relación a los materiales educativos pudimos observar que han tenido una buena aceptación. Hemos llegado a esta conclusión refiriéndonos a que estos materiales han servido mucho para que el grupo meta aprenda y por sus respuestas entendemos que han comprendido los mensajes que se quisieron transmitir. Esto se observó en las modificaciones en sus respuestas a la serie de preguntas relacionadas con enfermedades, parásitos y excretas. Además, hemos notado una modificación en el comportamiento de los participantes, lo cual lo hemos considerado como un resultado de las actividades educativas del proyecto

## AFICHES - CALENDARIOS

En cuanto a los afiches-calendarios donde estaban escritas las principales acciones para un buen uso y mantenimiento de la obra de saneamiento, se observó que se conservaron pegados en la pared del servicio sanitario y/o la sala de la vivienda. En base a los comentarios de los participantes, hemos concluido que este material ha sido efectivo y ha tenido una buena aceptación por los participantes.

## HISTORIETA

Con respecto a la historieta, solamente el 45% la pudo mostrar; el 55% restante refirieron que la habían tomado los niños y en otros casos amigos o familiares que los visitaron se los llevaron. Por esto, la promotora cada vez que iba a la visita domiciliaria llevaba con ella historietas y afiches-calendarios para dejar en la casa cuando se había extraviado. Como un punto positivo es visto que esta información esté circulando a un grupo mayor de los participantes. Una de las formas en que ha sido positivo es que algunos de los últimos y nuevos solicitantes han venido con la historieta a solicitar el préstamo de mejoramiento de saneamiento.

### CUIDE LA SALUD Y LA HIGIENE FAMILIAR USE CORRECTAMENTE SU LETRINA O SERVICIO

**MAYO** **JUNIO**

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |

Hay que **AYUDAR** a los **NIÑOS** a **UTILIZARLO**



**SEPTIEMBRE** **OCTUBRE**

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |

**Para que lo USE TODA la FAMILIA**

**NOVIEMBRE** **DICIEMBRE**

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |

Hay que **LAVARLO** con **AGUA** y **JABON**



**MARZO '92** **ABRIL '92**

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |    |

**Las MANOS deben ser LAVADAS con AGUA y JABON**

Los **PAPELES USADOS** hay que **PONERLOS** en un **BASURERO TAPADO** y después **QUEMARLOS**

La **LETRINA, SERVICIO,** y el **BASURERO** deben estar **TAPADOS**



## CONCLUSIONES

- 1.** Es posible desarrollar la autogestión de familias de bajos recursos del sector informal urbano a través de organizaciones privadas de desarrollo para mejorar las condiciones de vida familiar y comunitaria
- 2.** Los programas de mejoramiento del saneamiento ambiental en las áreas del sector informal urbano, a través de financiamiento son efectivos para llegar a las personas de bajos recursos, para la construcción de la obra y así mejorar las condiciones sanitarias de las familias.
- 3.** Existe capacidad de endeudamiento y pago por parte de las familias de bajos ingresos del sector informal urbano para realizar obras de construcción que mejoren la vivienda de manera integral y progresiva, con consecuencias en el saneamiento familiar y la salud comunitaria.
- 4.** La política de préstamo que emplea CHF fortalece y consolida la gestión de las organizaciones privadas de desarrollo y de las familias del sector informal urbano para mejorar las condiciones sanitarias y de vivienda, lo cual se ha logrado dentro de un marco de un fondo rotatorio que seguirá prestando servicio a otras familias.
- 5.** El uso de un menú de alternativas de solución según el tamaño de los lotes, presencia de servicios básicos, topografía, tipo de terreno, costos y capacidad de pago, es lo más práctico y responsable para promocionar de manera efectiva un proyecto de saneamiento urbano.
- 6.** Es posible desarrollar el componente educativo de manera efectiva sin que éste signifique un gasto excesivo de tiempo y recursos para las instituciones, con la propia comunidad asumiendo el costo real de esta educación.
- 7.** Los procesos de información y educación realizados por personal de la misma comunidad y apoyados por organizaciones privadas de desarrollo son efectivos para lograr cambios en los conocimientos, creencias, actitudes y prácticas de la población meta.



# ANEXO 1

## OCUPACION DE LOS BENEFICIARIOS DE LOS PRÉSTAMOS DE SANEAMIENTO

### 1. Profesionales, Técnicos y Personas con Ocupaciones Afines

|                                   |   |        |
|-----------------------------------|---|--------|
| - Coordinador de Proyecto         | 1 |        |
| - Auxiliar de Enfermería          | 3 |        |
| - Auxiliar de Sala de Operaciones | 1 |        |
| - Auxiliar de Fisioterapia        | 1 |        |
| <i>Sub-total</i>                  | 6 | (4.4%) |

### 2. Administrativas

|                           |   |        |
|---------------------------|---|--------|
| - Auxiliar de Estadística | 1 |        |
| - Verificador de TNE      | 1 |        |
| <i>Sub-total</i>          | 2 | (1.5%) |

### 3. Comerciantes, Vendedores y Personas con Ocupaciones Afines

|                                   |    |       |
|-----------------------------------|----|-------|
| - Vendedor Ambulante              | 37 |       |
| - Puesto de Mercado               | 5  |       |
| - Propietario de Molino           | 2  |       |
| - Propietario de Pulpería         | 5  |       |
| - Propietario de Taller Eléctrico | 1  |       |
| - Vendedor de Lotería             | 3  |       |
| - Casa de Alquiler                | 1  |       |
| - Vendedor de Cal                 | 1  |       |
| - Propietaria de Salón de Belleza | 1  |       |
| <i>Sub-total</i>                  | 56 | (40%) |

### 4. Agropecuarios

|           |   |  |
|-----------|---|--|
| - Ninguno | 0 |  |
|-----------|---|--|

### 5. Transporte

|                  |   |        |
|------------------|---|--------|
| - Motorista      | 6 |        |
| <i>Sub-total</i> | 6 | (4.4%) |

### 6. Artesanos y Operarios

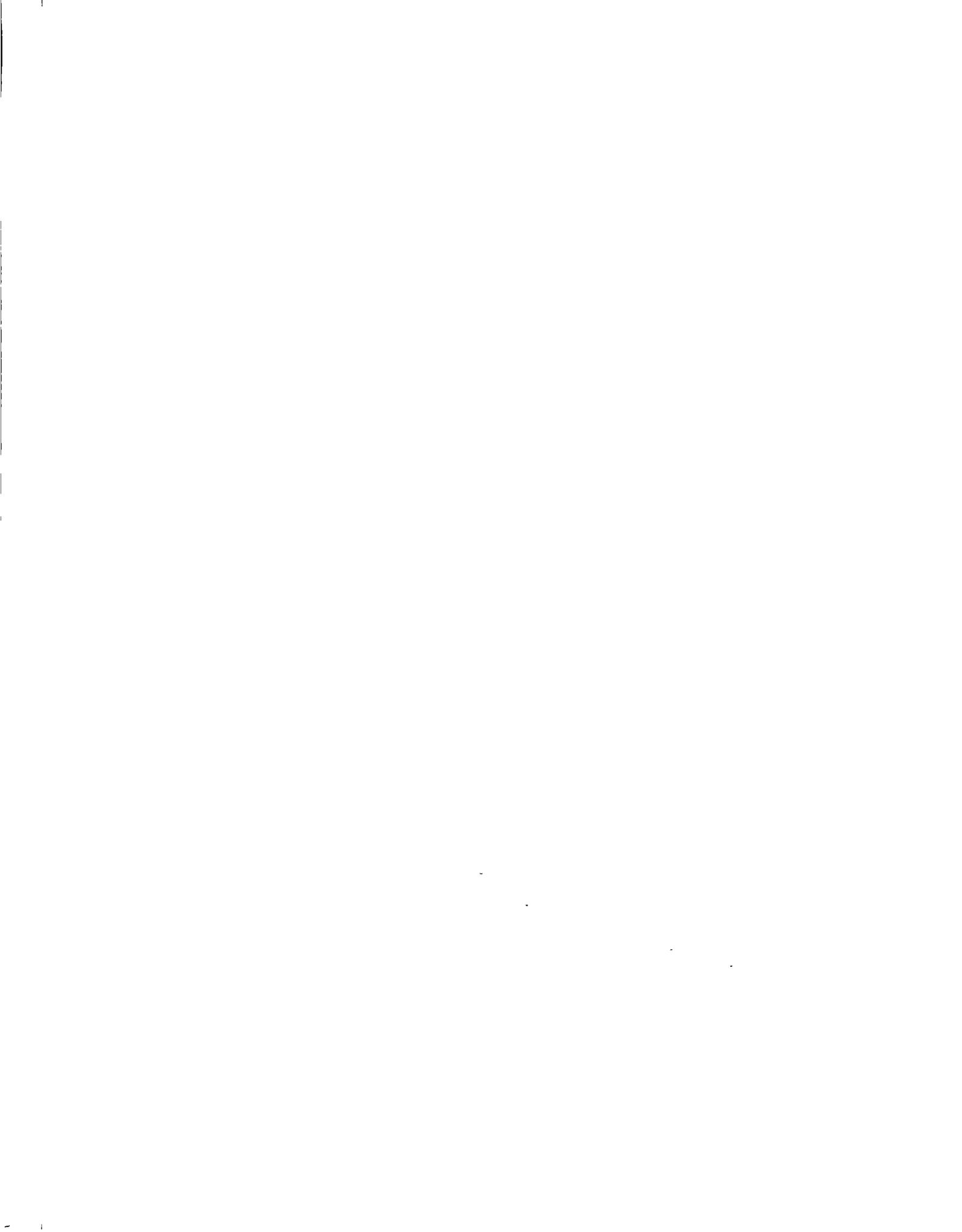
|                               |    |         |
|-------------------------------|----|---------|
| - Zapatero                    | 1  |         |
| - Tortillera                  | 3  |         |
| - Soldador                    | 3  |         |
| - Costurera                   | 7  |         |
| - Operador de Maquinaria      | 2  |         |
| - Carpintero                  | 4  |         |
| - Albañil                     | 6  |         |
| - Instalador de Alfombra      | 1  |         |
| - Cortador de Vidrio          | 1  |         |
| - Mecánico                    | 2  |         |
| - Panadero                    | 1  |         |
| - Pintor                      | 1  |         |
| - Tapicero                    | 1  |         |
| - Ebanista                    | 1  |         |
| - Ayudante de Maquinaria      | 1  |         |
| - Instala medidores del SANAA | 1  |         |
| <i>Sub-total</i>              | 36 | (26.6%) |

### 7. Obreros y Jornaleros no Clasificados en otros Grupos

|                          |   |        |
|--------------------------|---|--------|
| - Supervisor de Limpieza | 1 |        |
| - Supervisor de Proyecto | 1 |        |
| <i>Sub-total</i>         | 2 | (1.5%) |

### 8. *Trabajadores en Servicios Personales y Ocupaciones Afines*

|                                |            |                |
|--------------------------------|------------|----------------|
| - Vigilante                    | 3          |                |
| - Oficios Domésticos           | 9          |                |
| - Distribuidor de recibos ENEE | 1          |                |
| - Aseadora                     | 6          |                |
| - Mesero                       | 1          |                |
| - Bombero de Gasolinera        | 1          |                |
| - Cobrador de Bus              | 1          |                |
| - Conserje                     | 3          |                |
| - Guardia de Seguridad         | 2          |                |
| <i>Sub-total</i>               | <i>27</i>  | <i>(19.2%)</i> |
| <br>                           |            |                |
| No disponible                  | 2          | (1.5%)         |
| <br>                           |            |                |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>138</b> |                |



■ **CHF** *Fundación para la Vivienda Cooperativa*  
*Cooperative Housing Foundation*

*Apartado Postal 2308*  
*Tegucigalpa, Honduras*  
*América Central*  
*Teléfono: 31-5276*  
*Fax: 31-5282*

■ Impreso por Ediciones Zas, Tegucigalpa, Honduras,  
en el mes de marzo de 1992.

~

